Panasonic

デジタルビデオカメラ

取扱説明書

品番 NV-MX5000

上手に使って上手に節電

保証書別添付

このたびは、デジタルビデオカメラをお買い上げいただき、まことにありがとうございました。

この取扱説明書と保証書をよくお読みのうえ、正しくお使いください。そのあと保存し、必要なときにお読みください。
保証書は、「お買い上げ日・販売店名」などの記入を必ず確かめ、販売店からお受け取りください。

LEICA DICOMAR

MultiMediaCard™

VQT9935-1

安全他
使う前に
撮る
見る
サーチ
調整
効果演出
カード
編集
その他

もくじ

安全他

使う前に

撮る

見る

サーチ

調整

効果 演出

カード

編集

その他

安全上のご注意 （必ずお守りください）

お使いになる人や他の人への危害、財産への損害を未然に防止するため、必ずお守りいただくことを、次のように説明しています。

■ **表示内容を無視して誤った使い方をしたときに生じる危害や損害の程度を、次の表示で区分し、説明しています。**

⚠危険	この表示の欄は、「死亡または重傷などを負う危険が切迫して生じることが想定される」内容です。
⚠警告	この表示の欄は、「死亡または重傷などを負う可能性が想定される」内容です。
⚠注意	この表示の欄は、「傷害を負う可能性または物的損害のみが発生する可能性が想定される」内容です。

■ **お守りいただく内容の種類を、次の絵表示で区分し、説明しています。(下記は絵表示の一例です)**

	このような絵表示は、気をつけていただきたい「注意喚起」内容です。
	このような絵表示は、してはいけない「禁止」内容です。
	このような絵表示は、必ず実行していただく「強制」内容です。

⚠危険

バッテリーの充電は、専用の充電器を使う

機器の形状が同じでも性能が異なると、バッテリーの液もれ・発熱・発火・破裂につながります。

● バッテリーを指定以外の機器に使わないでください。

バッテリーの端子部 (⊕ と ⊖) に金属物(ネックレスやヘアピンなど) を接触させない

禁止

液もれ・発熱・発火・破裂につながります。

● ビニール袋などに入れ、金属物と接触させないようにしてください。

バッテリーを分解、加工 (はんだ付けなど)、加圧、加熱、火中投入などをしない

禁止

液もれ・発熱・発火・破裂につながります。

●不要(寿命)になったバッテリーについては、111 ページをご参照ください。

バッテリーを炎天下(特に真夏の車内) など、高温になるところに放置しない

禁止

液もれ・発熱・発火・破裂につながります。

⚠警告

煙が出ている、異常に熱い・においがするときなどは、使うのをやめ、電源プラグを抜く

電源プラグを抜く

火災・感電につながります。

- バッテリーで使っている場合は、バッテリーを外してください。
- 販売店にご相談ください。

電源プラグのほこりなどは取る

湿気などでショートや絶縁不良となり、火災・感電につながります。

- プラグを抜き、乾いた布でふいてください。
- プラグは時々点検してください。

自動車など、乗り物を運転しながら使わない

禁止

事故の誘発につながります。

- 歩きながら使うときも、周囲の状況、路面の状態などに十分ご注意ください。

内部に金属物や燃えやすいものなどを入れない

禁止

火災・感電・故障につながります。

- 乳幼児にご注意ください。

内部に水や異物などが入ったときや外装ケースが破損したときは、使うのをやめ、電源プラグを抜く

電源プラグを抜く

火災・感電につながります。

- バッテリーで使っている場合は、バッテリーを外してください。
- 販売店にご相談ください。

電源プラグは、根元までしっかりと差し込む

接触不良で火災・感電につながります。

- いたんだプラグやゆるんだコンセントは、使わないでください。
- プラグは時々点検してください。

ぐらついた台の上や傾いたところなど、不安定なところに置かない

禁止

落下すると、けがや製品の故障につながります。

不安定な状態で使わない

禁止

転落すると、死亡や大けがにつながります。

- 安定した足場、安定した体勢を確保してください。

安全上のご注意（つづき）必ずお守りください

⚠警告

水をかけたり、ぬらしたりしない

水ぬれ禁止

内部に水が入ると、火災・感電・故障につながります。

- 水が入ったときは、販売店にご相談ください。
- 雨天、降雪中、海岸、水辺など、水がかかりやすいところで使うときは、ぬらさないようにご注意ください。

ぬれた手で電源プラグを抜き差ししない

ぬれ手禁止

感電につながります。

- 必ず、乾いた手で持ってください。

電源コードやプラグを破損させない

禁止

無理なねじり、引っ張り、加工、重いものの下敷きなどは、コード破損の原因となり、火災・感電につながります。

- 破損したときは、使うのをやめ、販売店にご相談ください。

交流 100 ボルト～ 240 ボルト以外では使わない また、配線器具の仕様をこえる使いかたをしない

禁止

たこ足配線などの場合も、過電流で発熱し、火災・故障につながります。

分解や改造をしない

分解禁止

火災・感電・故障につながります。

- 修理や内部の点検は、販売店にご相談ください。
- お手入れ時で、部品の取り外しや取り付けなどが必要な場合は、説明書の指示に従ってください。

雷が鳴り出したら、本機の金属部や AC アダプターなどの電源プラグにふれない

接触禁止

落雷すると、感電につながります。

コイン電池は、乳幼児の手の届くところに置かない

禁止

誤って飲み込むと、身体に悪影響を及ぼします。

- 万一飲み込んだと思われるときは、すぐに医師にご相談ください。

⚠注意

フラッシュ発光中に、近くで発光部を直接見ない

禁止

強い光により、目をいためるおそれがあります。

⚠注意

飛行機内で使うときは、航空会社の指示に従う

本機が出す電磁波などにより、飛行機の計器に影響を及ぼすおそれがあります。

● 病院などで使うときも、病院の指示に従ってください。

本機の上に重いものを置いたり、乗ったりしない

重量で外装ケースが変形し、内部部品を破損すると、火災・感電・故障のおそれがあります。

電源コードを持って抜かない

コード破損の原因となり、火災・感電のおそれがあります。

● 必ず、電源プラグを持ってください。

レンズやファインダーを太陽や強い光源に向けたままにしない

集光により、内部部品が破損し、火災のおそれがあります。

充電中や使用中は、機器の上に布などをかぶせない

熱で外装ケースが変形し内部が発熱すると、火災・感電・故障のおそれがあります。

カセット入れ口に指をはさまれないように注意する

けがをするおそれがあります。

● 乳幼児にご注意ください。

付属の USB ケーブルを指定の端子以外に装着しない

ケーブルや機器の破損の原因となります。

● 必ずインターフェースケーブル（USB 用）を装着する前に、パソコン側の端子が USB 用であることを確認して下さい。

ケーブルが引っ張った状態で使わない

ケーブルにつまづいて、転倒や機器が損傷するおそれがあります。

ケーブルを持って抜かない、ケーブルを無理に曲げたり、引っ張ったりしない

ケーブルや機器の破損の原因となります。

● 必ずプラグ部分を持って、まっすぐ抜いてください。

安全上のご注意 (つづき) 必ずお守りください

⚠注意

油煙、湯気、湿気、ほこりなどが多いところ、振動が激しいところで使わない

禁止

水やほこりが入ったり、振動などで内部部品が損傷すると火災・感電のおそれがあります。

- ●3 年に一度ぐらいは、販売店に点検をご相談ください。(特に湿度が高くなる梅雨期の前に点検をすると、効果的です)
- ●費用についても、そのときお確かめください。

指定以外の電池を使わない

禁止

指定以外を使うと、液もれ・発熱・発火・破裂などを起こし、けがをするおそれがあります。

コイン電池は、⊕・⊖ を確かめ、正しく入れる

間違えると、液もれ・発熱・発火・破裂などを起こし、けがをするおそれがあります。

コイン電池の ⊕・⊖ 部に金属物(ネックレスやヘアピンなど)を接触させない

禁止

液もれ・発熱・発火・破裂などを起こし、けがをするおそれがあります。

- ● ビニール袋などに入れ、金属物と接触させないようにしてください。

お手入れの際や長期間使わないときは、安全のため、電源プラグを抜く

電源プラグを抜く

誤って内部にふれると、感電するおそれがあります。また、通電状態で放置、保管すると、絶縁劣化、漏電などにより、火災につながるおそれがあります。(テープ保護のため、カセットも取り出しておいてください)

高温になるところに放置しない

禁止

特に真夏の車内、車のトランクの中は、想像以上に高温 (約 60 ℃以上) になります。カセットテープやビデオカメラ、バッテリー、アダプターなどを絶対に放置しないでください。熱で外装ケースが変形し内部部品が破損すると火災・感電のおそれがあります。

コイン電池を分解、加工 (はんだ付けなど)、加圧、加熱、火中投入などをしない

禁止

液もれ・発熱・発火・破裂のおそれがあります。

電池が液もれしたときは:

- 万一、液もれが発生し、液が手や衣服に付いたときは、水でよく洗い流してください。
- 液が目に入ったときは、失明のおそれがあります。目をこすらずに、すぐにきれいな水で洗ったあと、医師にご相談ください。

使う前に

まずお読みください！

事前に必ずためし撮りをしてください。

大切な撮影（結婚式など）は、必ず事前にためし撮りをし、正常に撮影（録画など）や録音されていることを確かめてください。特に「特殊効果」や「逆光補正」をご使用の際は設定をご確認ください。

撮影内容の補償はできません。

本機およびカセット（テープ）、カードの不具合で撮影（録画など）や録音されなかった場合の内容の補償についてはご容赦ください。

著作権にお気を付けください。

あなたが撮影（録画など）や録音したものは、個人として楽しむ以外は、著作権法上権利者に無断では使用できません。個人として楽しむ目的であっても、撮影を制限している場合がありますのでお気を付けください。

カードのデータについて

他機で記録、作成したデータの本機での再生、本機で記録したデータの他機での再生はできない場合がありますので、あらかじめご確認ください。

本書内の写真、イラストについて

本書内の写真は、説明のためスチル写真から合成しています。
また、本書内の製品姿図・イラスト・メニュー画面などは実物と多少異なりますが、ご了承ください。

参照ページについて

参照いただくページを (P00) で示しています。

本機で使用できるカセットは

MiniDV マークの付いたデジタルビデオカセットテープです。

本機で使用できるカードは

SD メモリーカード、マルチメディアカードです。

本機のアクセサリーキット（別売）は次のものです

VW-PMX50
- AC アダプター
  - ・電源コード
  - ・DC コード
- バッテリーパック
- 16MB SD メモリーカード

- SD SD ロゴは商標です。
- Microsoft Windows は米国 Microsoft Corporation の商標です。
- Macintosh、MacOS は Apple Computer Inc. の登録商標または商標です。
- LEICA/ ライカはライカマイクロシステム IRGmbH の登録商標です。
- DICOMAR/ ディコマーはライカカメラ AG の登録商標です。
- Bluetooth™ 商標は Bluetooth SIG 社（アメリカ）によって所有され、松下電器産業株式会社に許可された商標です。
- その他、この説明書に記載されている各種名称、会社名、商品名などは各社の商標または登録商標です。

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会 (VCCI) の基準に基づくクラス B 情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。
取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

アクセスをお待ちしています

ビデオの撮りかたや新製品情報など、パナソニックビデオ / ビデオカメラのホームページをご覧ください。

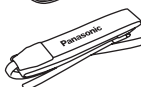
http://www.panasonic.co.jp/products/dvc/

また、商品のサポート情報については

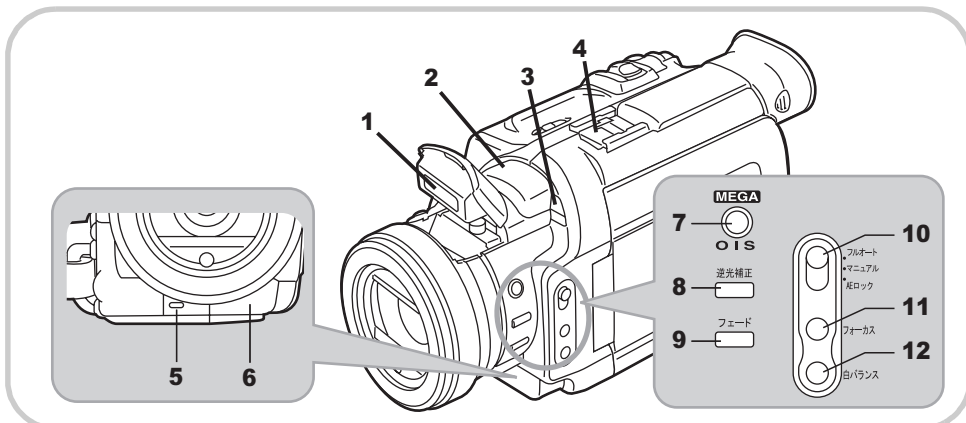
http://www.panasonic.co.jp/customer/video/index.html

をご覧ください。

付属品

以下の付属品がすべて入っているかお確かめください。

記載の品番は 2002 年 5 月現在のものです。

各部の名前と働き

詳しくは、関係するページをお読みください。

**1　オートポップアップ
　　ビデオフラッシュ(P40)**

2　内蔵ステレオマイク

3　白バランスセンサー(P53)

4　ホットシュー
　　別売のビデオフラッシュやステレオマイクロホンなどを付けるところです。(P114)

5　撮影お知らせランプ(P31)

6　リモコンセンサー(P29)

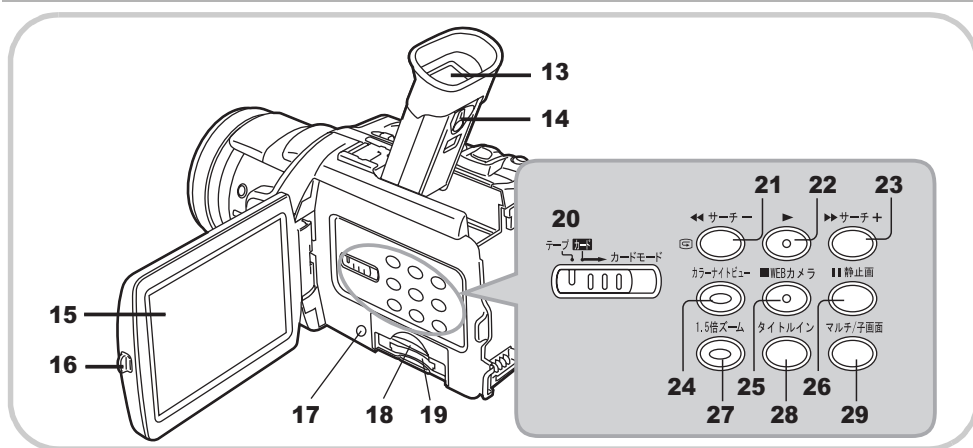
7　手ぶれ補正ボタン(MEGA OIS)
　　撮影するときに手ぶれが少なくなります。(P38)

8　逆光補正ボタン
　　逆光補正します。(P51)

9　フェードボタン
　　フェード効果に使います。(P62)

10 モード切換えスイッチ
　　フルオート /マニュアル /AEロックの切り換えをします。

11 フォーカスボタン
　　手動でピントを合わせるときに押します。(マニュアルフォーカス)(P52)

12 白バランスボタン
　　白バランスモードを選択します。(P52)

13 **ファインダー**
液晶モニターを閉じたときに、映像を見るところです。(P21)対面撮影時はファインダーにも映像が映ります。(P42)

14 **視度調整レバー**
視力に合わせてファインダーを調整するときに使います。(P21)

15 **液晶モニター**

16 **液晶開くボタン(P22)**

17 **動作中ランプ**
カードのデータにアクセスしているときに点灯します。(P67)

18 **カード扉(P67)**

19 **カード挿入口**

20 **テープ / カード選択スイッチ**
テープ、カードのどちらに記録するか選択します。(P31、32、68)
「カード」の位置からさらに右にずらすごとにカードモードが切り換わります。

21 **サーチ(−) / 巻戻し(◀◀) / 撮影チェック( )ボタン**
撮影：　カメラサーチ(P48)・撮影チェックをします。
再生：　巻戻し・巻戻し再生します。(P43、46)
カード再生：　カードのファイル戻しをします。(P74 ～ 76)

22 **再生(▶)ボタン**
再生：　再生します。(P43)再生中に押すと、可変速サーチモードになります。(P46)
カード再生：　カードのデータを再生します。(P74 ～ 76)

23 **サーチ(+) / 早送り(▶▶)ボタン**
撮影：　カメラサーチをします。(P48)
再生：　早送り・早送り再生します。(P46)
カード再生：　カードのファイル送りをします。(P74 ～ 76)

24 **カラーナイトビューボタン**
暗い場所でも、カラーで明るく浮かび上がらせて撮影できます。(P51)

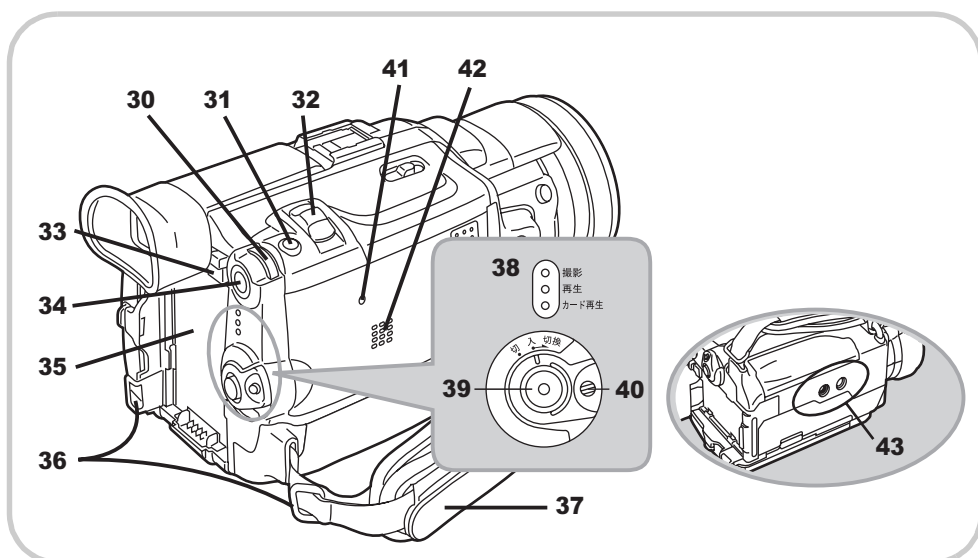
25 **WEB カメラ / 停止(■)ボタン**
撮影：　カメラに映る映像をパソコンに送ります。ご使用については別冊のソフトウェア取扱説明書インストール編をお読みください。
再生：　テープ走行を停止します。(P43)
カード再生：　カード再生を停止します。(P74 ～ 76)

26 **静止画 / 一時停止(❚❚)ボタン**
撮影：　静止画にします。(P33)
再生：　静止画再生します。(P47)
カード再生：　カード再生を一時停止します。(P74 ～ 76)

27 **1．5倍ズームボタン(P35)**
画面にうつる映像を 1.5 倍に拡大します。

28 **タイトルインボタン**
映像にタイトルを入れるとき、消すときに使います。(P81)

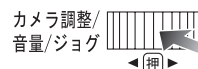
29 **マルチ / 子画面ボタン**
マルチ画面表示や子画面表示するときに使います。(P60、61)

各部の名前と働き（つづき）

30 マルチプッシュダイヤル
- メニューの項目選択・設定（P24）
- 電子シャッター、絞り / ゲインの選択・設定（P54）
- 音量調整（P44）
- 再生時のジョグ操作（P47）
- 可変速サーチの速度調整（P46）
- マルチ画面のファイルを選択（P77）

マルチプッシュダイヤルの基本操作

カメラ調整/
音量/ジョグ
◀押▶

クルッと回して**選択**する

カメラ調整/
音量/ジョグ
◀押▶

ポンと押し込んで**設定**する

31 フォトショットボタン（P32、69）

32 ズームレバー（P36）

33 バッテリー取外しボタン（P20）

34 メニューボタン
メニューを表示します。（P24、100）

35 バッテリー取付け部

36 ショルダーベルト取付け部（P26）

37 グリップベルト（マジックストラップ）（P27）

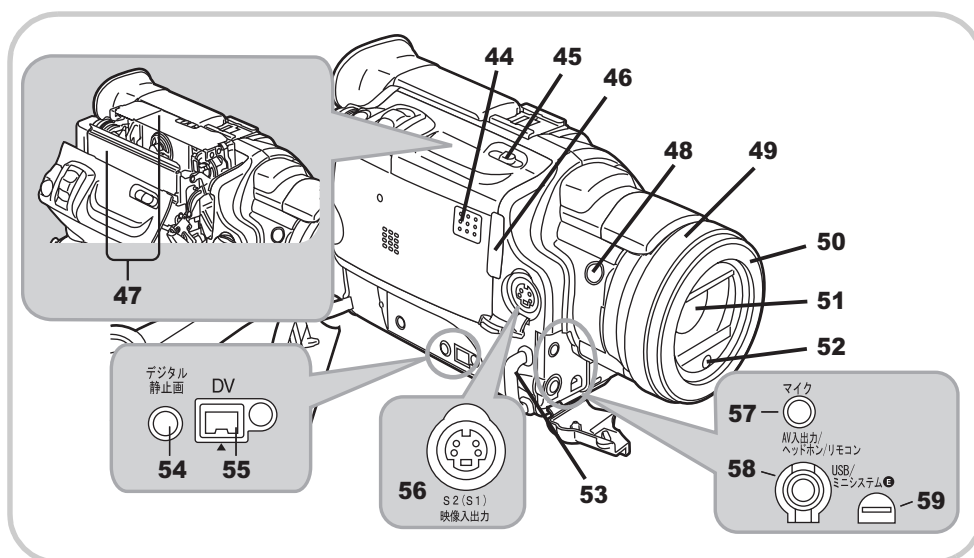
38 操作モード（電源）ランプ（P21）

39 撮影開始 / 一時停止ボタン
（撮影ボタン）
撮影を始めるとき、一時停止するときに使います。（P31、71、72）

40 電源 / 操作モード切換えスイッチ
電源の「入」「切」操作をします。回して「入」の状態にし、さらに回すごとに、操作モードが切り換わります。
（P21、31、43、74）

41 RESET ボタン
電源が入っているのに操作できないなど、トラブルがおこったときに、先の細いもので押してください。（P125）

42 スピーカー

43 三脚取付け穴（P28）

44 **カセットカバー**
カセットホルダーを閉じたあとに、ここを押してカセットカバーを閉じます。(P23)

45 **カセット取出しレバー(P23)**

46 **カセットホルダー閉じるボタン**
ここを押してカセットホルダーを閉じます。(P23)

47 **カセットホルダー(P23)**

48 **サブ REC ボタン(撮影ボタン)**
撮影開始 / 一時停止ボタンと同じ働きをします。(P31)

49 **フォーカスリング**
手動でピントを合わせるときに使います。(マニュアルフォーカス)(P52)

50 **レンズフード(P114)**

51 **レンズ(LEICA DICOMAR)**

52 **フラッシュセンサー(P41)**
被写体の明るさを感知します。

53 **グリップベルト取付け部(P27)/ レンズキャップひも取付け部(P28)**

54 **デジタル静止画端子**
Bluetooth™アダプターキット(別売)などを使って、パソコンに画像を取り込むときに使います。(P96)

55 **DV 端子**
デジタル信号の入出力用端子です。DV端子(IEEE1394端子)を持つデジタルビデオ機器やパソコンと接続します。(P95、96)

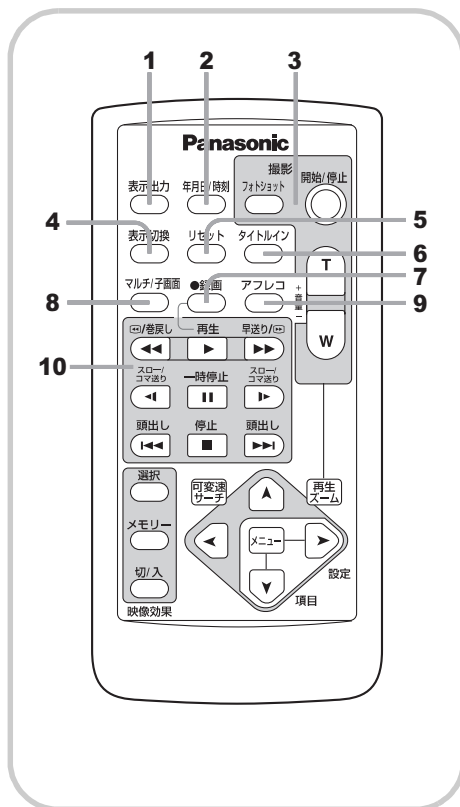
56 **S2(S1)映像入出力端子**
テレビで映像を見るときやダビングするときなどに使います。(P45、92～94)

57 **マイク端子(P90)**
M3 プラグに対応しています。

58 **AV 入出力 / ヘッドホン / リモコン端子**
テレビで映像を見るとき、アフレコ、ダビングをするとき、ヘッドホンで音声を聞くとき、フリースタイルリモコンを使うときなどに使います。(P16、44、45、90 ～ 94)

59 **USB/ ミニシステム Ⓔ 端子**
- パソコンのUSB端子と接続するときに使います。付属の USB 接続ケーブルを使って接続してください。(P97)ご使用については別冊のソフトウェア取扱説明書インストール編をお読みください。
- 編集コントローラーなどと接続するときに使います。接続にはシステムコード /VW-CA20(別売)またはミニシステム Ⓔ 変換アダプター/VW-CE1(別売)が必要です。

各部の名前と働き(つづき)

リモコン

1 **表示出力ボタン**
画面の機能表示をテレビに表示させます。(P45)

2 **年月日 / 時刻ボタン(P43)**

3 **撮影操作 / 音量調整部**

ズーム / 音量ボタン
撮影：　ズーム操作に使います。(P36)
再生：　内蔵スピーカーの音量を調整するときに使います。(P44)
再生ズームの倍率を変えるときに使います。(P66)
カード再生：内蔵スピーカーの音量を調整するときに使います。(P75、76)

フォトショットボタン(P32、69、73)

撮影開始 / 停止ボタン(撮影ボタン)(P31、71、72)

4 **表示切換ボタン(P103)**

5 **リセットボタン(P118)**
(リニア)カウンターの値がゼロになります。

6 **タイトルインボタン(P81)**

7 **録画ボタン(●)(P92、95)**
再生：　再生ボタンと同時に押して、録画を開始します。

8 **マルチ / 子画面ボタン(P60、61)**

9 **アフレコボタン(P90)**
再生：　アフレコ操作に使います。

10 **再生操作部**

再生ボタン(▶)
再生：　再生します。(P43)また、録画ボタンと同時に押して、録画します。(P92、95)
カード再生：カードのデータを再生します。(P74 ～ 76)

スロー/ コマ送りボタン(◀I、I▶)
再生：　再生中に押すと、スロー再生、一時停止中に押すと、コマ送り再生になります。(◀I は逆方向、I▶ は正方向です)(P47)

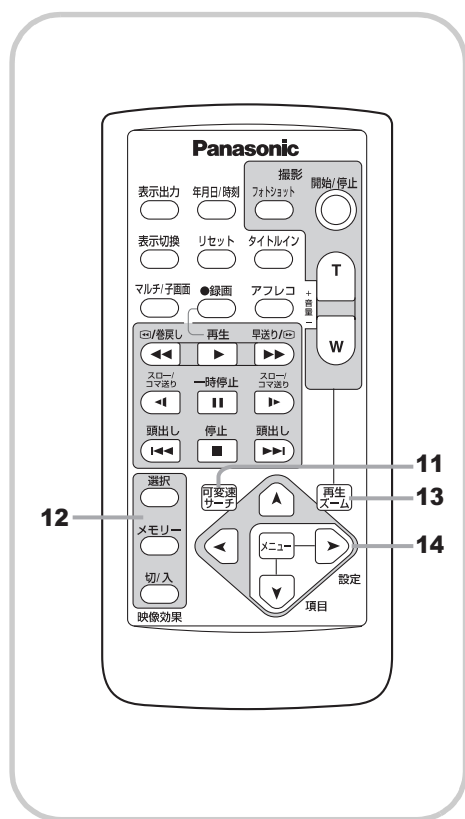
頭出しボタン(I◀◀、▶▶I)
再生：　撮影した映像を頭出しします。(I◀◀ は逆方向、▶▶I は正方向です)(P49)

以下のボタンはビデオカメラ本体のボタンと同じ機能です。

巻戻しボタン(◀◀)(P43、46、48、74 ～ 76)

早送りボタン(▶▶)(P46、48、74 ～ 76)

停止ボタン(■)

一時停止ボタン(II)

11 **可変速サーチボタン(P46)**
再生：　可変速サーチモードになります。

12 **映像効果部**

選択ボタン(P63)
再生：　「デジタルセッテイ」メニューの「コウカセンタク」のモードを設定します。

メモリーボタン(P63)
再生：　「コウカセンタク」のワイプ、ミックス時のメモリー画像を決定するときに使います。

切 / 入ボタン(P63)
再生：　選択モードを一時解除するとき、有効にするときに使います。「コウカセンタク」のワイプ、ミックス効果を始めるときにも使います。

13 **再生ズームボタン(P66)**
再生：　再生映像を拡大するときに使います。

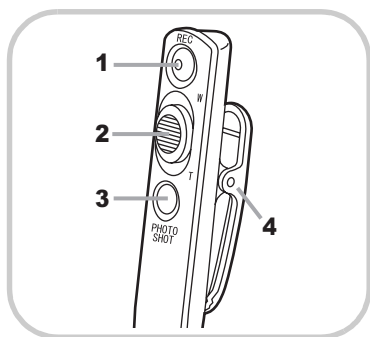
14 **メニュー設定 / 再生ズーム操作部**

方向ボタン(▲▼◀▶)
再生ズーム時、画面を上下左右に動かすことができます。(P66)
メニュー画面表示時は、メニュー内の項目を選ぶ項目ボタンや選んだ項目の値やモードを設定する設定ボタンに変わります。(P29)
▲▼ ボタンで、可変速サーチのサーチ速度を変更できます。(P46)

以下のボタンはビデオカメラ本体のボタンと同じ機能です。

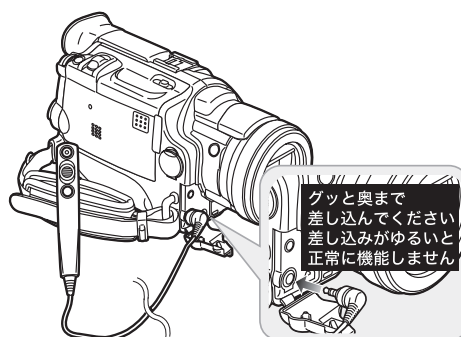
メニュー設定 / 再生ズーム操作部
メニューボタン(P24)

フリースタイルリモコンについて

ハイアングルからローアングルまでいろいろな角度から撮影でき、また三脚使用時にも便利です。使用しないときは、クリップをグリップベルトにはさんでおくと便利です。
右手で操作が苦手な左利きの人もより使いやすくなります。（フリースタイルリモコンのコードの長さ : 約 93 cm）

1 撮影開始 / 一時停止ボタン（[REC]ボタン・撮影ボタン）
撮影を始めるとき、一時停止するときに使います。（P31、71、72）

2 ズームレバー（[T/W]レバー）（P36）

3 フォトショットボタン（[PHOTO SHOT]ボタン）
静止画を撮影するときに使います。（P32、69）

4 クリップ
- クリップをポケットなどに取り付けた状態で移動されるときは、三脚の転倒、机などからの本体の落下にお気をつけください。

まず、撮って見てみましょう

1 機材の準備

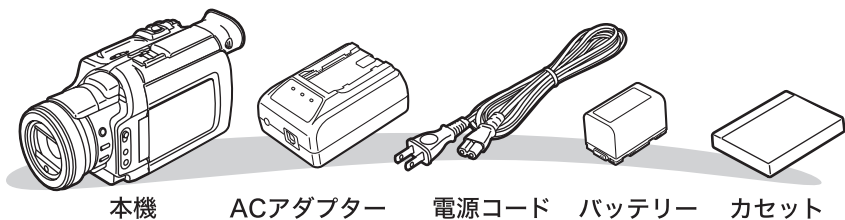
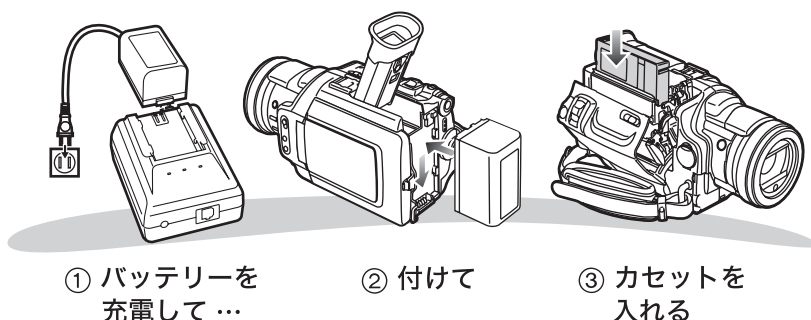
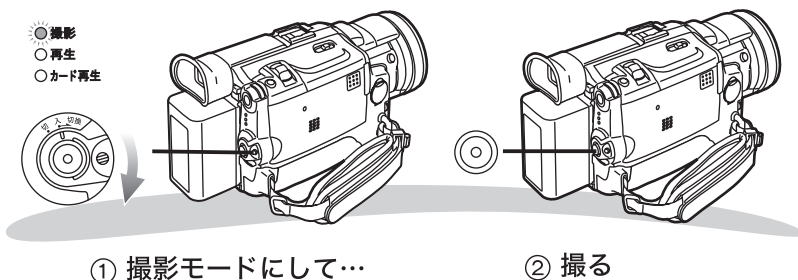
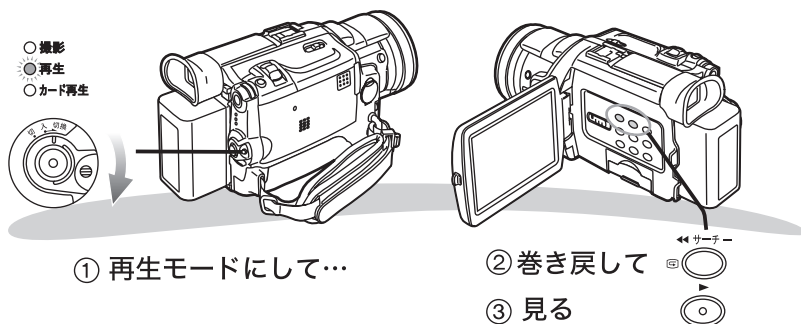
2 電源・カセットの準備（P18 ～ 23）

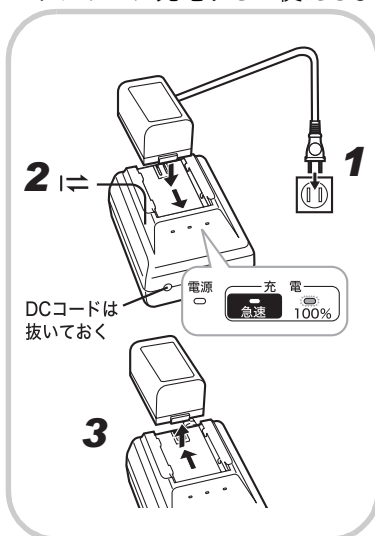
① バッテリーを充電して …　② 付けて　③ カセットを入れる

3 撮りましょう（P31）

① 撮影モードにして…　② 撮る

4 見てみましょう（P43）

① 再生モードにして…

バッテリーを充電する

バッテリーは充電すると使えるようになります。

1 電源コードをつなぐ

- [電源]ランプが点灯します。

2 マークにそってバッテリーを水平にのせ、スライドさせる

- [100%]ランプが点灯で満充電完了
- 「急速」ランプ点灯で約50分連続撮影できます。（急速充電対応のバッテリー使用時）

3 バッテリーをACアダプターから外す

- **充電時はDCコードをつながないでください。**

お願い/ヒント

- **DCコードがACアダプターにつながっていると、充電できません。**
- 急速充電対応のバッテリーをACアダプターに付けると、「急速」ランプが点滅します。
- 使用後や充電後はバッテリーが温かくなります。また使用中はビデオカメラ本体も温かくなりますが異常ではありません。
- バッテリーの長期保管については、111ページをご参照ください。
- ACアダプターは海外でも使うことができます。(P115)
- 別売のバッテリーパック(VW-VBD55、VW-VBD5)を使うと、1個のバッテリーで長時間撮影することができます。詳しくはバッテリーパックの説明書をお読みください。
- 別売のバッテリーパックVW-VBD55を使うと、バッテリーが大きいため、ファインダー使用時、画面が見づらくなります。
- アクセサリーキットの説明書もよくお読みください。

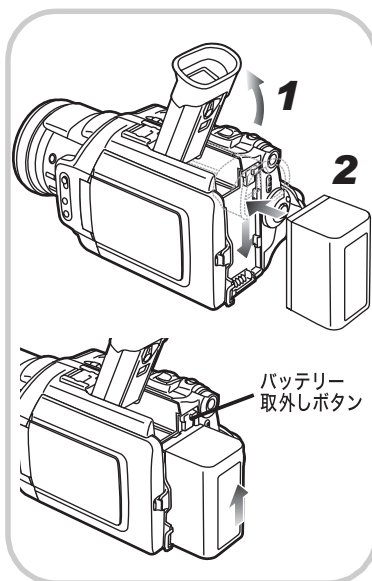
充電時間と撮影可能時間について(2002 年 5 月現在)

ファインダー使用時[( )内は液晶モニター使用時]

バッテリー品番	電圧 / 容量	充電時間	連続撮影可能時間	間欠撮影可能時間	急速ランプ点灯での連続撮影可能時間
アクセサリーキットに付属のバッテリー	7.2V/ 2700mAh	約 1 時間 50 分	約 3 時間 45 分 (約 3 時間 10 分)	約 1 時間 55 分 (約 1 時間 35 分)	約 15 分で点灯→ 約 50 分撮影可能
VW-VBD22 (別売)	7.2V/ 1400mAh	約 1 時間 30 分	約 2 時間 (約 1 時間 40 分)	約 1 時間 (約 50 分)	約 20 分で点灯→ 約 50 分撮影可能
VW-VBD33 (別売)	7.2V/ 1500mAh	約 1 時間 10 分	約 2 時間 20 分 (約 2 時間)	約 1 時間 10 分 (約 1 時間)	約 15 分で点灯→ 約 50 分撮影可能
VW-VBD35 (別売)	7.2V/ 2700mAh	約 1 時間 50 分	約 3 時間 45 分 (約 3 時間 10 分)	約 1 時間 55 分 (約 1 時間 35 分)	約 15 分で点灯→ 約 50 分撮影可能
VW-VBD5 (別売)	7.2V/ 5300mAh	約 4 時間 30 分	約 7 時間 40 分 (約 6 時間 25 分)	約 3 時間 50 分 (約 3 時間 15 分)	急速充電未対応
VW-VBD55 (別売)	7.2V/ 5400mAh	約 3 時間	約 7 時間 55 分 (約 6 時間 35 分)	約 4 時間 (約 3 時間 20 分)	約 15 分で点灯→ 約 50 分撮影可能

- 上表は常温(温度25℃/湿度60%)での時間です。高温、低温時は充電時間が長くなります。めやすにしてください。間欠撮影可能時間とは、撮影、停止などをくり返したときにテープに記録できる時間です。実際にはこれより短くなることがあります。
- アクセサリーキットに付属のバッテリーは VW-VBD35 と同等品です。

バッテリーを付ける

充電済みのバッテリーを付けると、ビデオカメラを操作できるようになります。

1 ファインダーを上げる

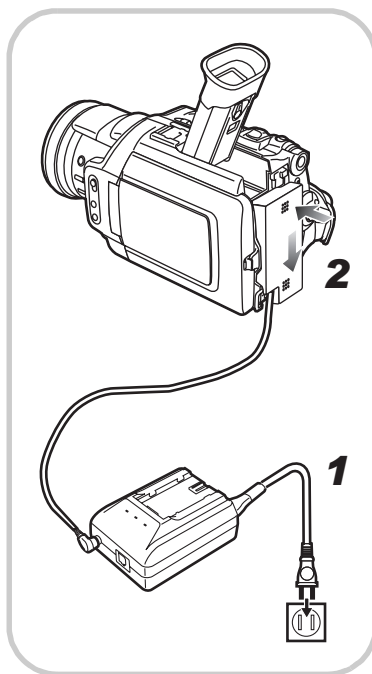
2 バッテリーをまっすぐ押しあてカチッと音がするまで、下にずらす

バッテリーを外す

バッテリー取外しボタンを押しながら、上にずらして外す

- 電源スイッチを「切」にして、電源ランプが消灯したことを確認してからバッテリーを外してください。
- バッテリーを落下させないように手で支えておいてください。

電源コンセントにつないで使う

AC アダプターを使って、電源コンセントにつなぐと、バッテリーの消耗を気にせず使えます。

1 電源コードをつなぐ

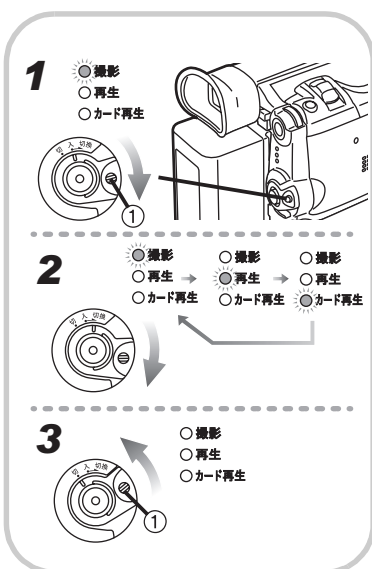
2 DC コードをつなぐ

お願い/ヒント

内蔵日付用電池を充電する

年月日、時刻は、内蔵電池を使って記憶させています。電源を入れたときに、「 」表示が出ると、内蔵電池が消耗しています。以下の方法で充電してください。充電完了後、日時を設定してください。

1. **電源スイッチを「切」にした状態で、本機に AC アダプターをつなぐ**
2. **約 4 時間、そのままの状態にしておく**
   - 内蔵電池が充電されます。

電源 / 操作モード切換えスイッチを使う

電源を入れる

1 **① の青いボタンを押しながら、電源 / 操作モード切換えスイッチを回して「入」にする**
- 電源が入り､｢撮影｣ランプが点灯します。

操作モードを切り換える

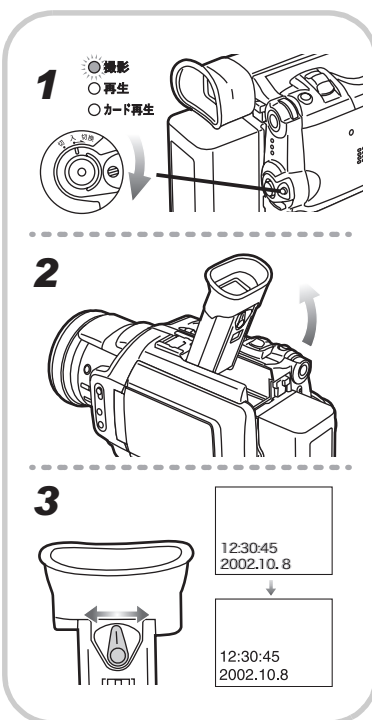
2 **「入」の状態からさらに回す**
- 回すごとに｢再生｣→｢カード再生｣→｢撮影｣と切り換わります。

電源を切る

3 **① の青いボタンを押しながら、電源 / 操作モード切換えスイッチを回して「切」にする**
- 電源が切れ､ランプが消灯します。

- 操作モードを切り換えるときは､切り換わったことをランプで確認してから操作してください。

ファインダーを使う

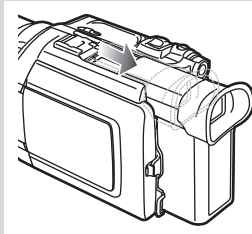
使う前に､視力に合わせてファインダー内の文字が一番よく見えるようにします。

準備: 液晶モニターを閉じておいてください。(開いていると､ファインダーは点灯しません)

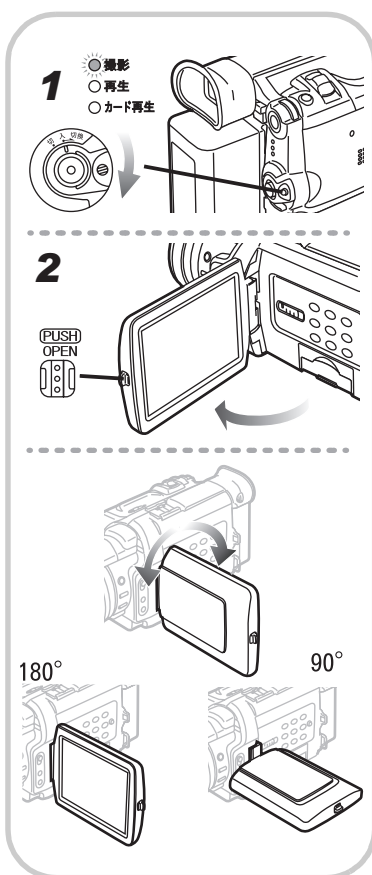
1 **電源を入れる**

2 **ファインダーを上げる**

3 **レバーを動かして調整する**

お願い/ヒント

- ファインダーを使うときは、見やすい位置まで引き出してください。
- メニューでファインダーの明るさが調整できます。(P25)
- 別売のバッテリーパック VW-VBD55 を使うと､バッテリーが大きいため､ファインダー使用時､画面が見づらくなります。

液晶モニターを使う

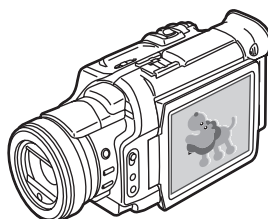
液晶モニターを見ながら撮ることもできます。

1 電源を入れる

2 液晶開くボタンを押して、液晶モニターを開く

- ファインダーが消灯します。

液晶モニターの角度の調整

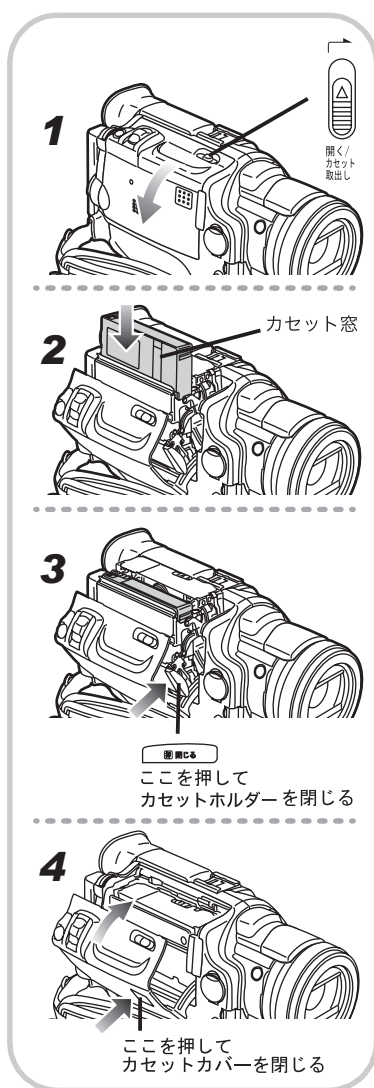
撮影する角度によって､液晶モニターの角度を調整する

- レンズ方向に 180゜､手前方向に 90゜まで回転します。**それ以上に無理な力で回したり､90゜回転した状態で閉じると本機の故障につながります。**
- 液晶モニターをレンズ方向に 180゜回して閉じると､再生映像を見るときなどに便利です。

液晶モニターについて

液晶モニターは､精密度の高い技術で作られていますが､**液晶モニターの画面上に黒い点が現れたり､常時点灯(赤や青､緑の点)することがあります｡これは異常ではありません｡**液晶モニターの画素については 99.99 %以上の高精度管理をしておりますが､0.01 %以下で画素欠けや常時点灯するものがあります。

お願い/ヒント

- 液晶モニターを閉じるときは､カード扉(P67)が閉じていることを確認してから､確実に閉じてください。
- メニューで液晶モニターの色の濃さ､明るさが調整できます｡(P25)
- 液晶モニターをレンズ方向へ回転させたとき(対面撮影時)は､ファインダーと液晶モニターが同時に点灯します。

カセットを入れる

1 **レバーをずらした状態で、カセットカバーを最後まで開く**

2 **カセットホルダーが開いてから、カセットを入れる**
- カセット窓の方向を図のようにして、奥まで入れてください。

3 **カセットホルダー閉じるボタンを「カチッ」と音がするまで押して、カセットホルダーを閉じる**
- カセットホルダーが収納されます。

4 **カセットホルダーが完全に納まってから、▦ を押してカセットカバーを閉じる**

カセットを取り出す

カセット取出しレバーをずらしながらカセットカバーを開き、出てきたカセットをまっすぐ抜き取る

お願い/ヒント

カセットを出し入れするときは
- カセットホルダーの動作中は、「押 閉じる」ボタン以外は触らないでください。
- カセットを入れるときは、方向をよく確かめ、最後まで確実に入れてください。
- 使用途中のカセットを入れたときは、カメラサーチ機能(P48)やブランクサーチ機能(P48)を使って、続けて撮影する部分をさがしておきましょう。
- 特に、一度使用したカセットに重ね撮りする場合、必ず続けて撮影する部分をさがしてから、撮影してください。
- カセットカバーを閉じるときに別売のステレオマイクロホンなどのケーブルをはさみこまないようにご注意ください。

カセットホルダーが納まらない場合は、以下の処置を行ってください。
- 「押 閉じる」ボタンを「カチッ」と音がするまで押す
- 電源スイッチを入れ直す
- バッテリーが消耗していないか確認する

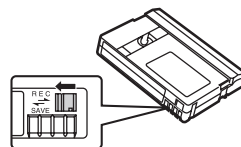
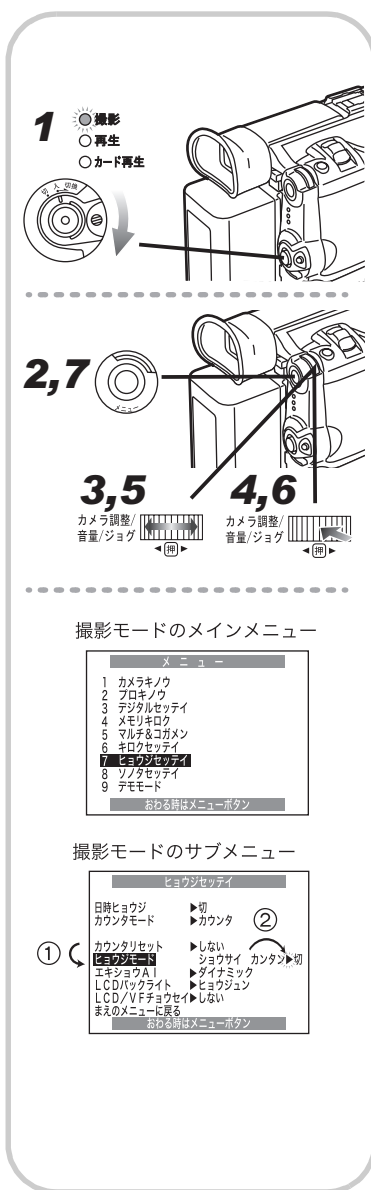
カセットホルダーが出てこない場合は、以下の処置を行ってください。
- カセットカバーを一度完全に閉じてから、再度最後まで開く
- バッテリーが消耗していないか確認する

使用できる当社のカセット(2002 年 5 月現在)

SP(標準):　Standard Play の意味です。
LP(長時間):　Long Play の意味です。(P39)

カセット品番	使用できる時間	
	SP	LP
AY-DVM30	30分	45分
AY-DVM60	60分	90分
AY-DVM80	80分	120分

- カセットは絶対に高温の場所に置かないでください。テープがいたんで再生時にモザイク状のノイズが出る場合があります。

誤消去防止つまみについて
- 撮影後は、誤って撮影内容を消さないために、カセットの誤消去防止つまみを[SAVE]側(開く)にしておくことをおすすめします。こうしておくと、撮影ができなくなります。[REC]側に戻すと、撮影が可能になります。

メニュー画面を操作する

メニューを表示させる

1 電源を入れる
- 繰り返し回して操作モードを切り換えます。（P21）

2 メニューボタンを押す
- 手順 1 で選んだ操作モードのメインメニューが出ます。

3 ダイヤルを回して表示させたいサブメニュー項目を選ぶ
- 選んだサブメニュー項目が反転表示します。

4 ダイヤルを押し込む
- 手順 3 で選んだサブメニューが出ます。

項目を設定する

5 ダイヤルを回して設定したい項目を選ぶ
- 選んだ項目が反転表示します。

6 ダイヤルを押し込んで設定する
- ダイヤルを押し込むごとに項目内を ▶ が移動します。

7 メニューボタンを押して項目の設定を終了する
- メニュー画面が消えます。

サブメニューからメインメニューに戻るには
マルチプッシュダイヤルを回して「まえのメニューに戻る」を選び、押し込む

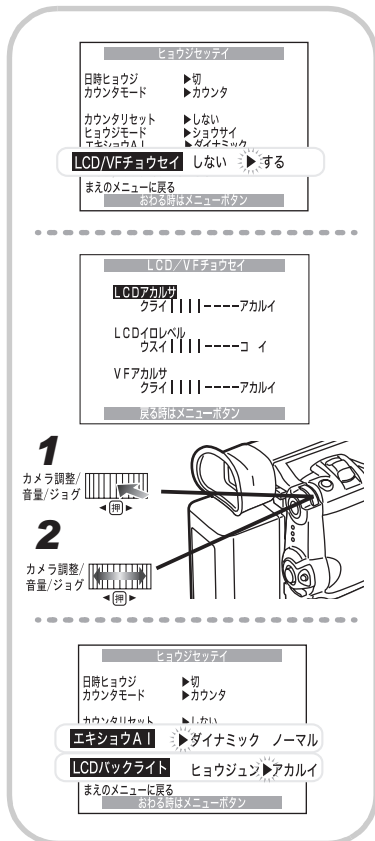
メニュー画面の動きかた

1 設定項目の移動
- マルチプッシュダイヤルを回す、またはリモコンの項目ボタンを押すごとに、図の ① の矢印の順に項目が移動します。

2 設定
- マルチプッシュダイヤルを押し込む、またはリモコンの設定ボタンを押すごとに、図の ② の矢印の順に ▶ が移動します。

お願い/ヒント
- メニュー画面の各項目については、「メニュー画面の表示」をご参照ください。（P100）
- 撮影中、録画中にメニューは表示されません。また、メニュー表示中に撮影、録画はできません。
- メニュー表示中は操作モードを切り換えないでください。
- メニューの設定項目などによって選択できない項目は濃い青色で表示されます。

液晶モニター/ファインダーを調整する

「ヒョウジセッテイ」メニューの「LCD/VF チョウセイ」を「する」に設定すると、図のように8 段階のバー表示が出ます。

1 ダイヤルを押し込んで、調整したい項目を選ぶ

- 押すごとに、項目が変わります。

LCD アカルサ
画面の明るさを調整します。

LCD イロレベル
画面の色の濃さを調整します。

VF アカルサ
ファインダーの明るさを調整します。

2 ダイヤルを回して、調整する

- 回すと、バー表示が変わります。
- リモコン使用時は、項目ボタンで選択、設定ボタンで調整します。設定ボタンを押し続けると、バー表示が変わります。

液晶モニターの画質を変更する

「ヒョウジセッテイ」メニューで「エキショウ ＡＩ」を「ダイナミック」または「ノーマル」に設定する。

ダイナミック：　明暗がはっきりした、メリハリのある画面になります。
ノーマル：　標準の液晶画質になります。

液晶モニターの明るさを変更する

「ヒョウジセッテイ」メニューで「LCD バックライト」を「アカルイ」に設定すると明るくなります。

お願い/ヒント

液晶 AI について

液晶 AI 機能を「ダイナミック」に設定すると、撮影シーンに応じて最適なコントラスト・明るさに設定されます。輝き感のある、引き締まった映像を表現します。

- 液晶 AI の効果は撮影シーンに応じて異なります。
- ファインダーの画質は変わりません。
- 撮影のカードモードまたはカード再生モード時は、「エキショウ ＡＩ」は「ノーマル」に固定されます。

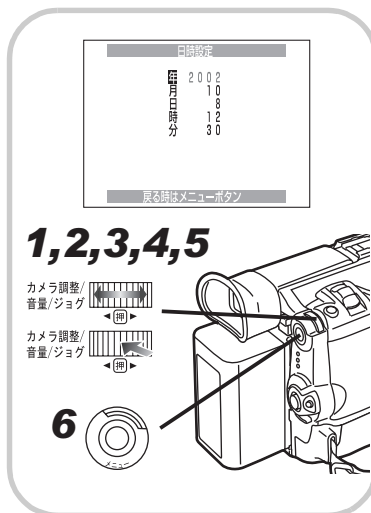
LCD バックライトについて

- AC アダプターまたはバッテリーパック /VW-VBD5（別売）を使用時は、電源を入れると「LCD バックライト」は「アカルイ」に自動で設定されます。

- **液晶モニター、ファインダーの調整内容は、実際に録画される画像には影響しません。**
- LCD は液晶モニターのことで、Liquid Crystal Display（リキッドクリスタルディスプレイ）の略です。
  また VF はファインダーのことで、View Finder（ビューファインダー）の略です。

使う前に

年月日 / 時刻を合わせる

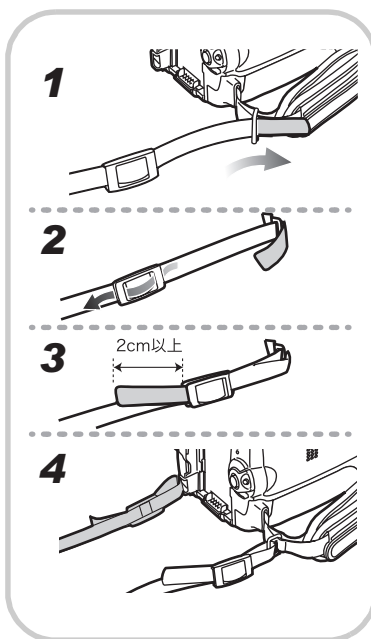
「ソノタセッテイ」メニューの「日時設定」を「する」に設定すると、図の画面が表示されます。

マルチプッシュダイヤルを押し込むと、項目が「年」→「月」→「日」→「時」→「分」と移動し、回すと、数字が変わります。

例えば、2002 年 10 月 8 日 12 時 30 分に合わせるには

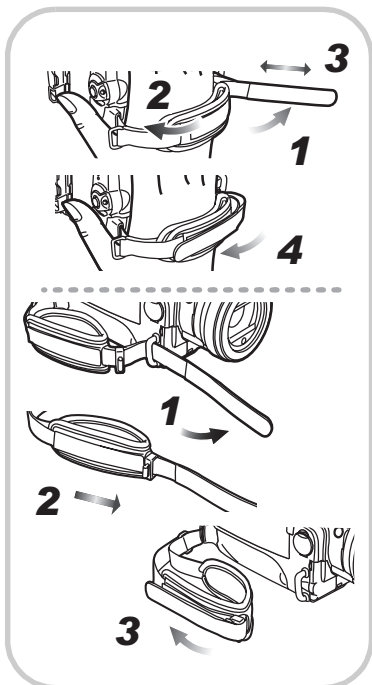
1. 「年」が選ばれている状態で、回して「2002」にする
   - 2000 → 2001 →・・・ → 2089 → 2000 と変わります
2. 押し込んで「月」に送り、回して「10」にする
3. 押し込んで「日」に送り、回して「8」にする
4. 押し込んで「時」に送り、回して「12」にする
5. 押し込んで「分」に送り、回して「30」にする
6. メニューボタンを押して、日時設定を終わる
   - 秒が 0 から始まります。
   - 時間は 24 時間表示です。

お願い/ヒント

- 内蔵時計は誤差が生じますので、撮影前に時間が合っているか確認して下さい。また「 」表示が出ている場合、内蔵電池を充電後(P20)、日時を設定してください。

ショルダーベルトを付ける

1. ショルダーベルトの先端を取付け部に通す
2. ベルトの先端を折り返して止め具の中を通す
3. ベルトが外れないように 2cm 以上出す
4. もう片方も、同じようにして付ける

グリップベルト／マジックストラップを調整する

グリップベルトとしても、ハンドストラップとしても使えます。

＜グリップベルト＞

手の大きさに合わせて調整してください。

1 ベルトをめくる

2 パットを矢印の方向にスライドさせる

3 長さを調整する

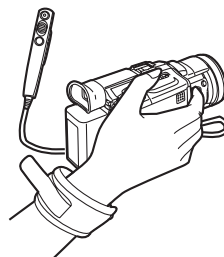
4 ベルトを元に戻す

＜ハンドストラップ（マジックストラップ）＞

持ちやすいように調整してください。

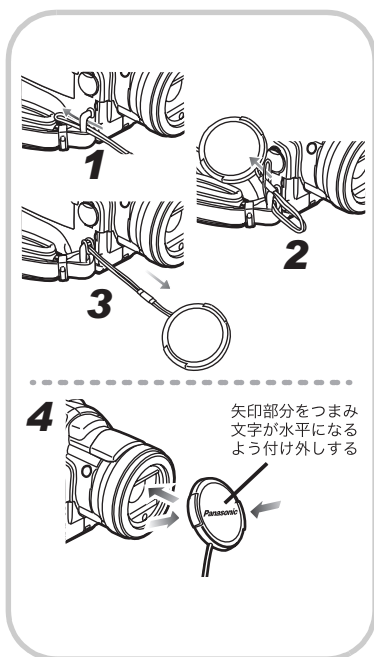
1 ベルトをめくる

2 グリップベルト取付け部からベルトを外して、パットを矢印の方向に最後までスライドさせて、長さを調整する

3 ベルトを付ける

•フリースタイルリモコンを使うと便利です。（P16）

レンズキャップを付ける

撮影をしないときは、付属のレンズキャップを付けて、レンズ面を保護してください。

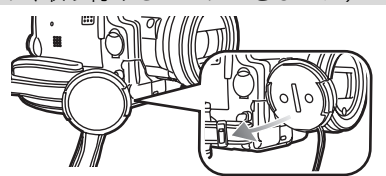
4 矢印部分をつまみ文字が水平になるよう付け外しする

1 レンズキャップひもの先端をレンズキャップひも取付け部に通す

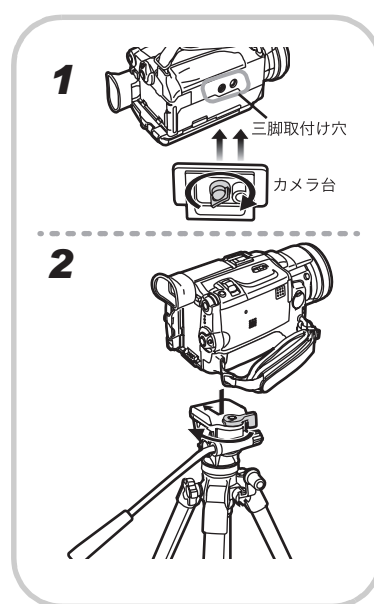
2 レンズキャップをひもの輪の部分に通す

3 矢印の方向に引っぱる

4 レンズキャップを付ける

お願い/ヒント

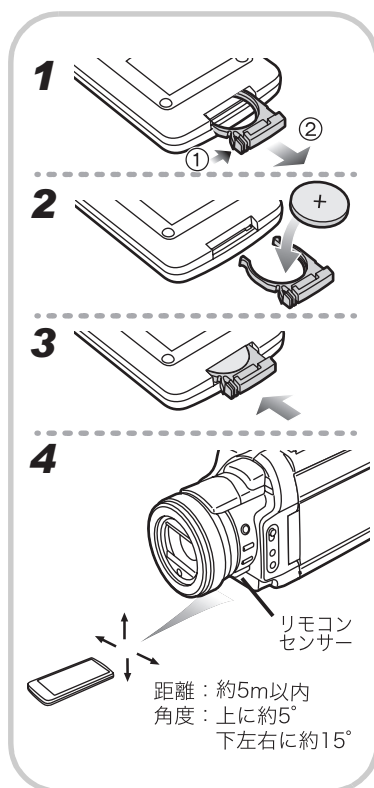
- レンズキャップはレンズキャップ取付け部に付けておくことができます。(ハンドストラップとして使用しているときは、取り付けることはできません)

三脚に取り付ける

別売の三脚を使うとズーム時でも安定した撮影ができます。

1 本機の三脚取付け穴に合わせて、カメラ台を付ける

2 カメラ台を三脚に取り付ける

お願い/ヒント

- フリースタイルリモコンを使うと便利です。
- フリースタイルリモコンを使用しないときは、グリップベルトにはさんでおくと便利です。
- フリースタイルリモコンをポケットなどに取り付けた状態で移動されるときは、三脚の転倒にお気をつけください。
- 三脚の説明書をよくお読みください。

リモコンを使う

付属のコイン電池をリモコンに入れる

1 **つまみを矢印の方向に押しながら、ホルダーを引き抜く**

2 **⊕ マークを上に向け、入れる**

- 電池の向きをよく確認して入れてください。

3 **ホルダーを元に戻す**

リモコンを使う

4 **操作モードを希望のモードにし、リモコンセンサーに向けてリモコンの操作ボタンを押す**

- 各ボタンの働きについては、14、15 ページをご参照ください。

リモコンモードの設定のしかた

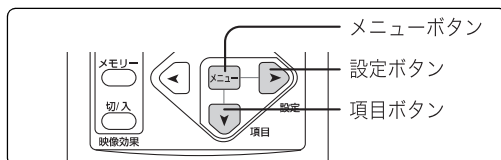
リモコン側：　　下図参照
ビデオカメラ側：「ソノタセッテイ」メニューの「リモコン」の項目で設定（P101）

- ビデオカメラとリモコンの設定が違うときは、画面に［リモコン］と表示が出ます。電源を入れたあとの最初の操作時のみ［リモコンのセッテイをカクニンしてください］のメッセージが表示されます。（P107）

同時に 2 台のビデオカメラを使う場合のリモコンの設定

１台のビデオカメラとリモコンの設定を［VTR1］に、もう１台のビデオカメラとリモコンを［VTR2］に設定すると、2 台の間でのリモコンの誤作動を防ぐことができます。（出荷時設定は［VTR1］です。またコイン電池を交換すると、設定が［VTR1］になります）

リモコンを使ってメニュー設定する

リモコンでもメニュー操作ができます。項目を選択するときは、項目ボタン、設定するときは設定ボタンを使います。

コイン電池について

- コイン電池（CR2025）が消耗した場合は、新しい電池と交換してください。（電池の寿命は使用頻度にもよりますが、約 1 年です）リモコンを本機のリモコンセンサーの近くで操作しても動作しない場合は、電池が消耗しています。
- **コイン電池は、幼児の手の届かないところに置いてください。**

お願い/ヒント

- リモコンの操作範囲は、室内での使用時の値です。屋外やリモコンセンサー部に強い光が当たっているときは、この範囲内であっても操作できない場合があります。
- 近距離（約 1m 以内）で操作するときは、センサー横（液晶モニター側）からもリモコン操作ができます。

撮影前の確認（撮影準備）

撮影前のチェックポイント

撮影前には、以下の項目をよく確認しておきましょう。
大切な撮影（結婚式など）は、必ず事前にためし撮りをし、正常に撮影（録画など）や録音されていることを確かめてください。

テープに撮影するとき

•SP/LP モードの設定

あとで編集、アフレコなどをする場合：
「SP」に設定する

•音声記録モードの設定（P91）

アフレコする場合：
「12bit 」に設定する

•シネマ / ワイドモードの設定（P37）

•特殊効果の設定（P58）

•逆光補正の設定（P51）

カードに記録するとき

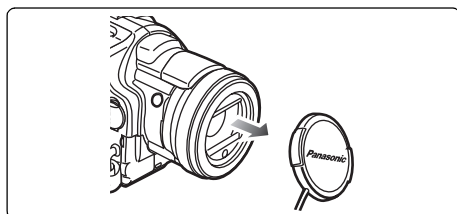
•カードモードの設定（Ｐ68）

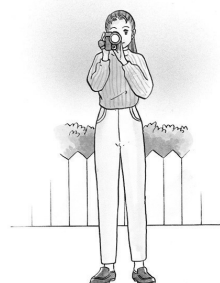
静止画を記録する場合：
「PICTURE（静止画）モード」に設定する
MPEG4 動画を記録する場合：
「MPEG4（動画）モード」に設定する
音声を記録する場合：
「VOICE（音声）モード」に設定する

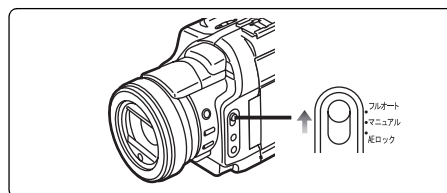
•画像サイズの設定（Ｐ69）

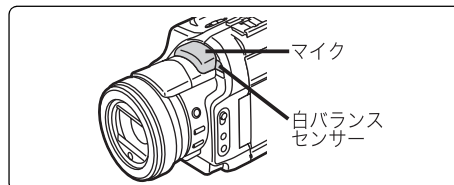
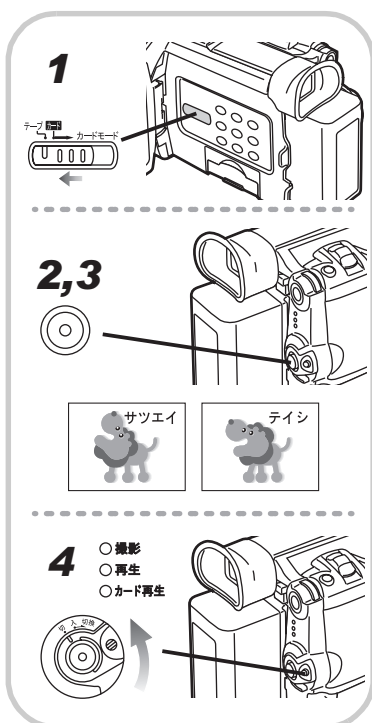
•メモリ画質の設定（Ｐ69）

•MPEG4 画質の設定（Ｐ71）

•レンズキャップをしたまま電源を入れると、オートホワイトバランス（P117）がうまく合わないことがあります。レンズキャップを外してから電源を入れてください。

撮影時の基本的な構えかた

•グリップベルトに手を通す
•両手で持つ
•足を少し開く
•わきをしめる

フルオートモードについて

モード切換えスイッチを「フルオート」にすると、自動でピントや色合いを合わせて撮ることができます。（「フルオート」表示が出ます）

また光源や撮る場面によっては、ピントや色合いが自動では合いません。その場合は、手動で調整します。
（ピント：P52、116）
（色合い：P52、117）

•マイク部や白バランスセンサーを手などでふさがないようにする

テープに撮る（撮影）

準備： **撮影モード**にしておく。

1 「テープ」にする

2 撮影開始 / 一時停止ボタンを押す

- 撮影が始まります。

撮影を一時停止する

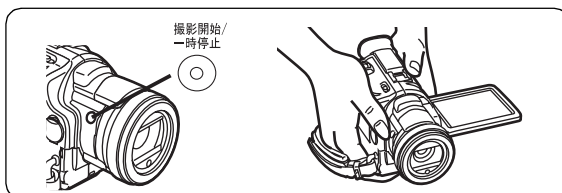
3 撮影中に撮影開始 / 一時停止ボタンを押す

撮影を終了する

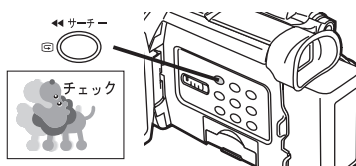
4 電源を切る

サブ REC ボタンを使って撮る

ビデオカメラの上部前方にあるサブREC（撮影開始/一時停止）ボタンを使っても同じように撮影することができます。

- 低い位置での撮影時など、背面にある撮影開始 / 一時停止ボタンを押しにくい場合に便利です。

撮影をチェックする

撮影の一時停止中に撮影チェック（ ）ボタンを押す

- 撮影した最後の部分を約 2、3 秒間再生します。チェック後は撮影の一時停止に戻ります。

撮影お知らせランプについて

- 撮影中に点灯します。
- 「ソノタセッテイ」メニューの「サツエイランプ」を「切」にすると、点灯しなくなります。
- リモコン受信時は点滅します。

お知らせブザーについて

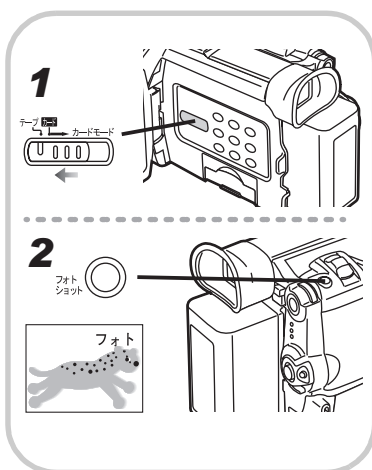
- 「ソノタセッテイ」メニューの「おしらせブザー」を「切」にすると、お知らせブザーは鳴らなくなります。（P101）

お願い/ヒント

- 撮影の一時停止（「テイシ」）状態が 5 分以上続くと、本機にカセットが入っている場合、テープ保護とバッテリーの消耗を防ぐため、自動的に電源が切れます。再び撮るときは、電源スイッチを「切」にしてから再度、「入」にしてください。
- 撮影中にテープフォトショット（P32）すると、静止画を記録したあとテープは停止します。
- 撮影チェックをするときには、撮影したモード（SP または LP）と同じモードでチェックしてください。モードが異なっているとチェック画面が乱れる場合があります。

テープに静止画を撮る

テープフォトショット

フォトショット機能を使って静止画を撮ることができます。

準備: **撮影モード**にしておく。

1 **「テープ」にする**

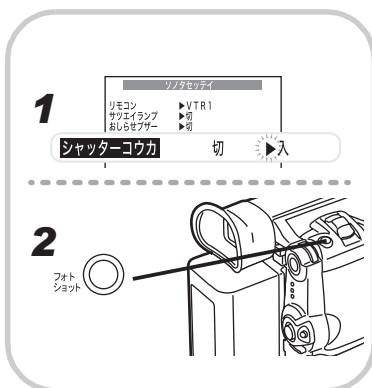
2 **撮影したい場面でフォトショットボタンを押す**
- 約7秒間静止画を撮影すると、撮影の一時停止になります。

- 静止画を撮影する場合には、あらかじめ静止画ボタンを押して、画面を確認してから、フォトショットボタンを押すことをおすすめします。

シャッター効果を入れて撮る

「ソノタセッテイ」メニューの「シャッターコウカ」を「入」にしてからフォトショットボタンを押す
- シャッター映像とシャッター音が記録されます。

📖 お願い/ヒント
- プログレッシブ機能を使うと、より高画質な静止画を撮ることができます。(P34)
- フォトショット画像はインデックス信号が記録されますので、後でフォトサーチ(P49)、画像伝送(P83)できます。

連写フォトショット

準備: **撮影モード**にしておく。
テープ / カード選択スイッチを**「テープ」**にしておく。
メニューで**「プログレッシブ」**(P34)と**「フラッシュ」**(P40)を**「切」**にしておく。

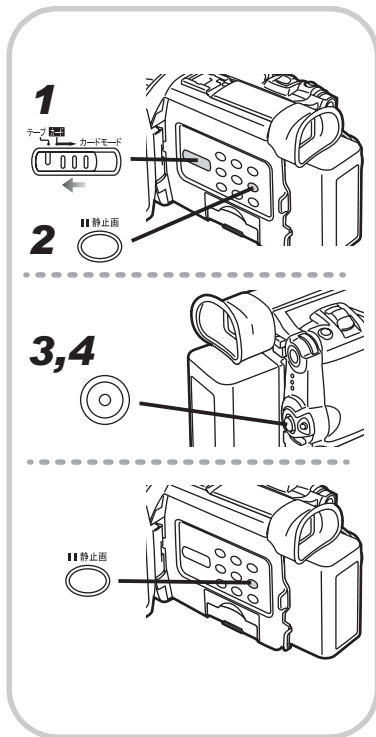
1 **「ソノタセッテイ」メニューで「シャッターコウカ」を「入」に設定する**

2 **撮影したい場面でフォトショットボタンを押し続ける**
- 約0.7秒間隔で連写フォトショットします。

📖 お願い/ヒント
- ボタンから指をはなしても1コマ多く撮れることがあります。
- 以下の場合、連写フォトショットは使えません。
  ・プログレッシブが「入」または「オート」設定時(P34)　・カラーナイトビュー使用時(P51)
  ・フラッシュ撮影時(P40)
- 連写フォトショットの画像はインデックス信号が記録されません。
- 静止画ボタンを押して静止画にしないでください。

静止画撮影をする

テープにお気に入りの場面を、好きな時間だけ、静止画として撮影できます。

準備: **撮影モード**にしておく。

1 **「テープ」にする**

2 **撮影したい場面で静止画ボタンを押す**
- 静止画になります。
- 再度押すと解除されます。
- お気に入りの場面になったら撮影してください。

3 **撮影開始 / 一時停止ボタンを押す**
- 撮影を開始します。

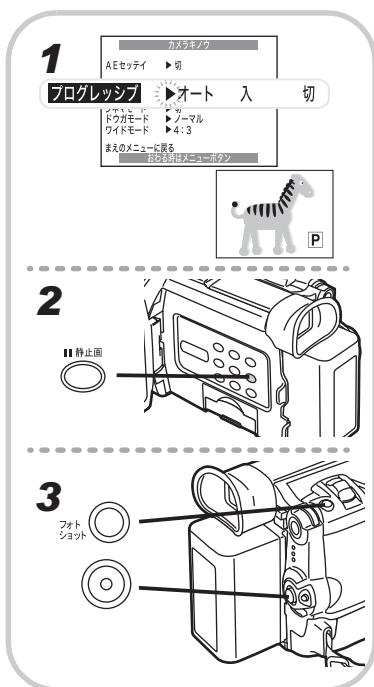
4 **撮影開始 / 一時停止ボタンを押す**
- 撮影を一時停止します。

静止画を解除する
静止画ボタンを押す

お願い/ヒント
- デジタル静止画の通常撮影ではフォトインデックス信号は記録されません。
- 画面を静止画にしているときは、マルチ画面にはなりません。
- カラーナイトビューボタンを押すと、静止画は解除されます。
- フラッシュを使った撮影(P40)時など静止画を撮影する場合には、静止画ボタンを押して液晶画面を確認してから、フォトショットボタンや撮影開始 / 一時停止ボタンを押すことをおすすめします。
- テープ / カード選択スイッチを切り換えると、デジタル静止画は解除されます。
- ライン入力時、DV 入力時は静止画ボタンは働きません。
- カードに静止画を撮ることもできます。(カードフォトショット)(P69)

より高画質な静止画を撮る

プログレッシブ機能

この機能を使うと、フォトショットやデジタル静止画をより高画質なフレーム静止画で撮ることができます。(P118)

準備: **撮影モード**にしておく。
テープ / カード選択スイッチを**「テープ」**にしておく。

1 **「カメラキノウ」メニューで「プログレッシブ」を「入」または「オート」に設定する**
- P マークが表示されます。

2 **撮影したい場面で静止画ボタンを押す**

3 **フォトショットボタンまたは撮影開始 / 一時停止ボタンを押す**

- 「プログレッシブ」が「入」または「オート」に設定されていると、連写フォトショットはできません。

静止画を解除する
静止画ボタンを押す

お願い/ヒント

- 静止画撮影時に、本機から「カチッ」音がしますが、故障ではありません。「カチッ」音が記録されないように、撮影の一時停止中にフォトショットボタンまたは静止画ボタンを押してください。
- カラーナイトビュー(P51)、1.5倍パッとズーム機能(P35)使用時は、プログレッシブ機能は使えません。
- AE 設定のスポーツモード、ポートレートモード時に映像の明るさが変わることがあります。(P50)
- 「フラッシュ」が「切」または「オート」で、「プログレッシブ」が「オート」に設定されている場合、明るさが十分でないときには、P マークが点滅し、その間、プログレッシブ機能は使えません。
- 「プログレッシブ」が「オート」のとき、マニュアルでゲイン領域に設定すると、P マークが点滅する場合があります。

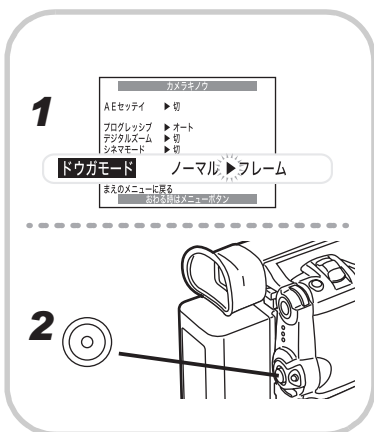
「プログレッシブ」を「入」にすると、以下の機能が使えなくなります。

・デジタル機能(P58)
・デジタルズーム(P36)
・電子シャッターの 1/750 以上(P54)
・フレーム動画(P35)
・ワイド(P37)

「プログレッシブ」を「オート」にすると、以下のときにプログレッシブ機能が使えなくなります。(P マークが消えます)

・ズーム倍率が約 10 倍以上のとき
・電子シャッターが 1/750 以上のとき
・マルチ画面が出ているとき
・マルチ、コガメン以外のデジタル機能設定時
・フレーム動画設定時
・ワイド設定時

フレーム動画

1 秒間に 30 枚の速度でフレーム静止画を連続して撮影します。静止画再生すると、動きのあるシーンも高画質な静止画が得られます。(音声も記録できます)

準備: **撮影モード**にしておく。
テープ / カード選択スイッチを**「テープ」**にしておく。

1 **「カメラキノウ」メニューで「ドウガモード」を「フレーム」に設定する**

2 **撮影開始 / 一時停止ボタンを押す**

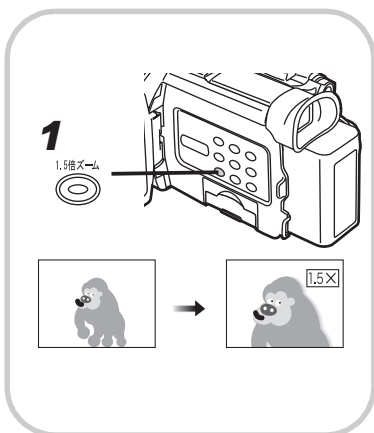
- 撮影が始まります。

撮る

お願い/ヒント

- 通常再生時は「コマ落とし」のような映像になります。
- 通常撮影時は「ドウガモード」を「ノーマル」にしてお使いください。
- 「ドウガモード」を「フレーム」にすると、デジタル機能(P58)は使えなくなります。

瞬時にズームアップして撮る(1.5 倍パッとズーム機能)

画質劣化が目立つことなく、瞬時に画面の映像が 1.5 倍に拡大されます。

準備: **撮影モード**にしておく。
テープ / カード選択スイッチを**「テープ」**にしておく。

1 **1.5 倍ズームボタンを押す**

元に戻す

1.5 倍ズームボタンをもう一度押す。

お願い/ヒント

- カードモード時は使えません。
- 電源を「切」にしたり、操作モードを切り換えると解除されます。

大きくまたは広く(広角に)撮る

(ズームイン・アウト／デジタルズーム／ズームマイク機能)

遠くの人や物を大きく撮ったり、景色などを広角に撮ることができます。

準備: **撮影モード**にしておく。

1 大きく撮る(ズームイン)
T 側へ押す
広く撮る(ズームアウト)
W 側へ押す
- 数秒間、倍率表示が出ます。

2 **撮影する**

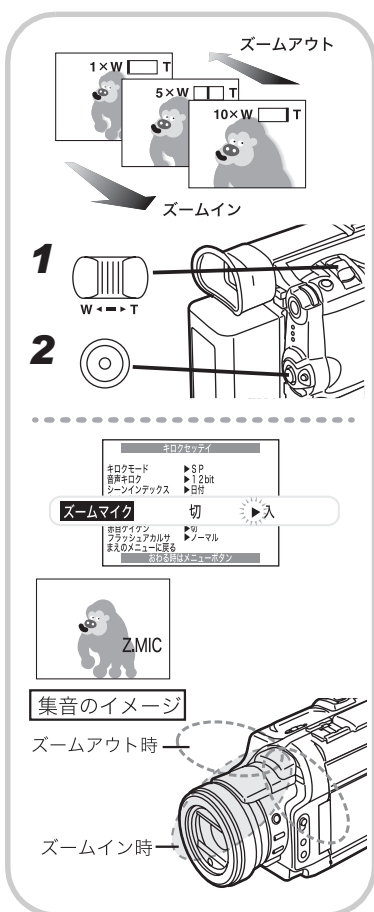
さらに大きく撮る(デジタルズーム)

「カメラキノウ」メニューの「デジタルズーム」を「25倍」または「100 倍」にしてからズームレバーを押す

- 設定した倍率まで大きく撮れます。
- ズーム倍率が 10 倍より大きいとき、デジタルズームになります。
- 設定時は「ズーム」表示が出ます。
- デジタルズームを解除するにはメニューの「デジタルズーム」を「切」にしてください。

ズームマイク機能

「キロクセッテイ」メニューの「ズームマイク」を「入」に設定すると、ズーム操作に連動してマイクの指向角、感度を可変して集音します。

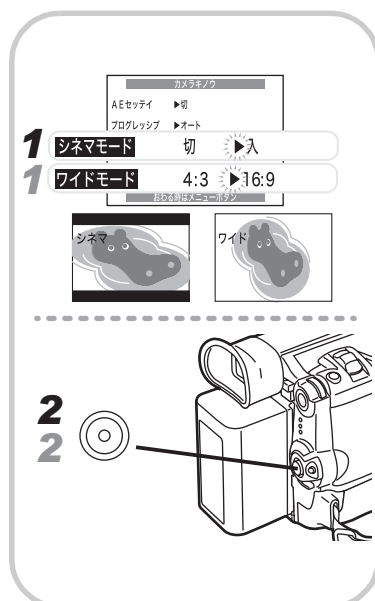
- 1.5 倍パッとズームにも連動します。
- カードモード時、外部マイク使用時はズームマイク機能は使えません。

お願い/ヒント

- T 側にして大きくしているときは、約 1.2m 以上でピントが合います。
- ズーム倍率 1 倍では、レンズから約 20mm まで近づいて撮ることができます。(マクロ機能)
- ズーム速度が速いと、ピントが合わないことがあります。
- 本機を手に持って拡大して撮るときは、手ぶれ補正機能を使うことをおすすめします。(P38)
- デジタルズームは、拡大するほど画質が悪くなります。
- デジタルズーム時、白バランスの選択はできなくなります。

可変速ズーム機能について

- ズームレバーを最後まで押し込むと、撮影の一時停止中は最速約 0.3 秒で(撮影中は約 0.8 秒で)、1 ～ 10 倍までズームできます。
- ズームレバーを動かす幅によって、ズーム速度が変わります。
- フリースタイルリモコンのズームレバーでは可変速ズーム機能は使えません。

ワイドテレビに対応した映像を撮る（シネマ／ワイド）

S1（ワイド）、S2（シネマ）映像端子のついたワイドテレビに対応した映像を撮ることができます。

<シネマモード>

準備: **撮影モード**にしておく。
テープ / カード選択スイッチを**「テープ」**にしておく。

1 「カメラキノウ」メニューで「シネマモード」を「入」に設定する
- 画面の上下に黒い帯が出ます。

2 撮影する

<ワイドモード>

準備: **撮影モード**にしておく。
テープ / カード選択スイッチを**「テープ」**にしておく。

1 「カメラキノウ」メニューで「ワイドモード」を「16：9」に設定する
- 画面が縦のびになります。

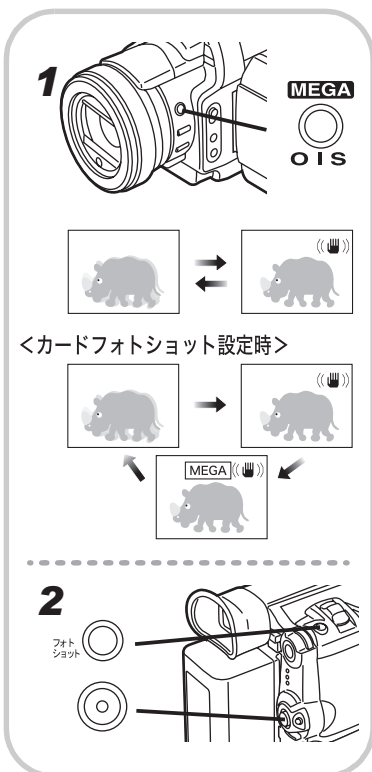
2 撮影する

撮る

お願い/ヒント

- 撮れる範囲が広がるわけではありません。
- シネマモードとワイドモードの「16:9」は同時に設定できません。
- 通常の 4:3 のテレビをお使いの場合は、ワイドモードを「16:9」に設定しないことをおすすめします。（画面が縦のびの映像になります）
- 「シネマ」と「タイトルイン」は同時に使用できません。
- 「シネマ」設定時、デジタル機能の「マルチ」、「コガメン」は使えません。
- テレビに画像を映すと、日付表示が欠けることがあります。
- テレビによっては画質が悪くなる場合があります。
- パソコンにシネマ画像を取り込むとき、ソフトウェアによっては取り込み画像が正しく表示されない場合があります。
- 「シネマ」、「ワイド」で撮ったテープの再生映像は、接続するテレビによって異なります。詳しくは 45 ページをご参照ください。

ぶれを少なくして撮る（手ぶれ補正）

手ぶれが起きやすい場面に使うと手ぶれが少なくなります。

準備： **撮影モード**にしておく。

1 **手ぶれ補正ボタンを繰り返し押して (手ぶれマーク)、または MEGA (手ぶれマーク)(カードフォトショット設定時のみ)を表示させる**

2 **撮影する**

MEGA OIS 機能

MEGA OIS 機能を使うと、手ぶれ補正の効果が高くなります。カードフォトショット設定時(P69) は MEGA OIS 機能を使うことをおすすめします。

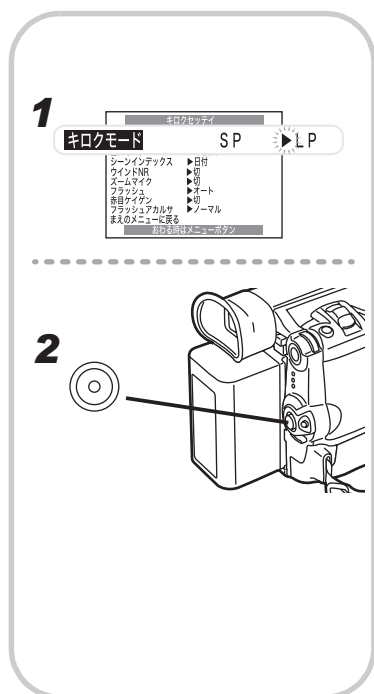
- **MEGA OIS 機能使用時は MEGA (手ぶれマーク) が表示されます。**

OIS： OPTICAL IMAGE STABILIZER（オプティカル イメージ スタビライザー）の略です。

お願い/ヒント

- ぶれが大きいときや、動きのある被写体を追いながら撮影した場合、補正できないことがあります。
- デジタルズーム領域では手ぶれ補正が効きにくくなることがあります。
- コンバージョンレンズを付けると手ぶれ補正が効きにくくなることがあります。
- 三脚使用時は、手ぶれ補正を使わないことをおすすめします。
- テープ / カード選択スイッチを「テープ」にすると、MEGA OIS 機能を使用することはできません。
- MPEG4（動画）モードにすると、MEGA OIS 機能を使用することはできません。

長時間撮影する(LP モード)

「LP」モードに設定すると、「SP」モードの 1.5 倍長くテープに記録することができます。

準備: **撮影モード**にしておく。
テープ / カード選択スイッチを**「テープ」**にしておく。

1 「キロクセッテイ」メニューで「キロクモード」を「LP」に設定する

2 撮影する

撮る

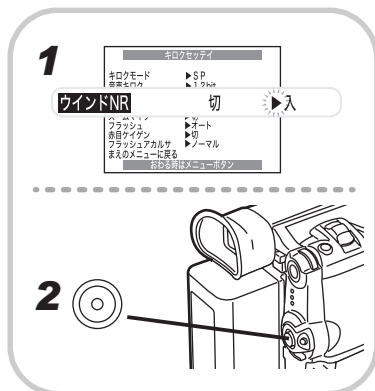
📖 お願い/ヒント

- 本機の性能を十分に生かすためにパッケージに「LP モード」表示のある当社製のカセットテープをおすすめします。
- LP モードで記録した映像にアフレコ(P90)はできません。(アフレコする場合は SP モードで記録してください)

LP モードで撮っても画質は劣化しませんが、以下の場合に、モザイク状のノイズなどが出たり機能が制限されることがあります。

- 他のデジタルビデオ機器で再生
- 他のデジタルビデオ機器で LP 録画したテープを本機で再生
- LP モードがないデジタルビデオ機器で再生
- スロー/ コマ送り再生時(P47)
- カメラサーチ(戻し)時(P48)

風の強いときに撮る（ウインドNR（ノイズリダクション））

内蔵マイクに当たる風の音を低減します。

準備： **撮影モード**にしておく。

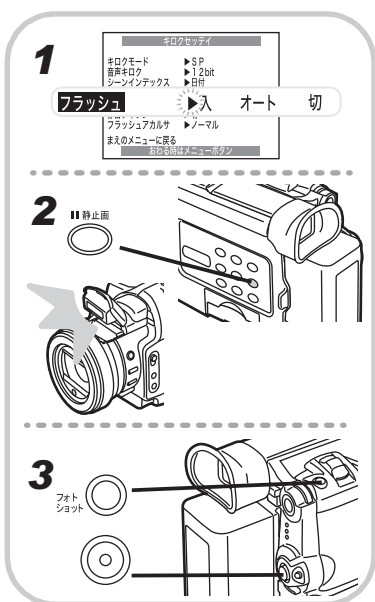
1 **「キロクセッテイ」メニューで「ウインドNR」を「入」に設定する**

2 **撮影する**

📖 お願い/ヒント

- 「入」に設定時、風の強さに応じてマイクの指向性を制御し、自動的に風音ノイズを低減します。（強風下でご使用の場合は、ステレオ感がなくなることがありますが、風が弱くなると自動的にもとのステレオ感のある音質に戻ります）
- 風のない場所でご使用の場合は、動作・音質に変化はありません。
- 外部マイク使用時には動作しません。

オートポップアップビデオフラッシュを使う（フラッシュ撮影／赤目軽減）

フラッシュを使うと、暗い場所でのフォトショット、静止画撮影に便利です。

準備： **撮影モード**にしておく。

1 **「キロクセッテイ」メニューの「フラッシュ」を「入」または「オート」に設定する**
- 「オート」にすると、暗い場所では「⚡A」が表示され、フラッシュを発光させることができます。

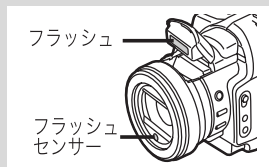
2 **撮影したい場面で静止画ボタンを押す**
- フラッシュが自動でポップアップして発光し、静止画面になります。

3 テープに撮影する場合
フォトショットボタンまたは撮影開始／一時停止ボタンを押す
カードに記録する場合
フォトショットボタンを押す
- 撮影後はフラッシュを上から押さえて閉じてください。

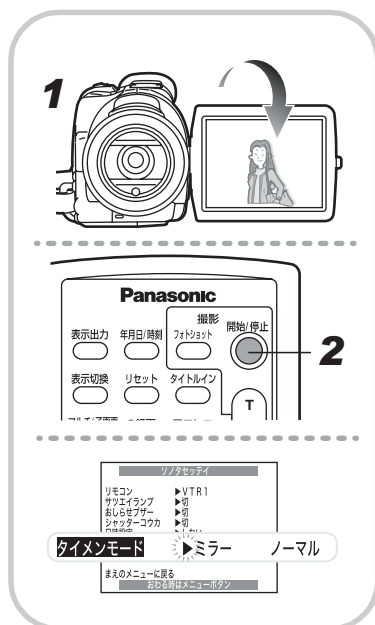
静止画を解除する
静止画ボタンを押す

フラッシュの明るさを調整する
「キロクセッテイ」メニューの「フラッシュアカルサ」を設定する。
- 通常は「ノーマル」にしてください。(「⚡」表示が出ます)
- 「ノーマル」で明るさが不十分なときは「+」に(「⚡+」表示が出ます)、強すぎるときは「−」にしてください。(「⚡−」表示が出ます)

フラッシュ発光時に人物の目が赤く映るのを軽減する(赤目軽減)
「キロクセッテイ」メニューの「赤目ケイゲン」を「入」に設定する
- 「👁」表示が出ます。
- 撮影状況によっては、目が赤く映る場合があります。

お願い/ヒント
- 本機はフラッシュ「切」にしていても、周囲の明るさを感知し、フラッシュの発光が必要かどうかを自動判別します。(フラッシュを必要と判断したときは、「⊘」が黄色で表示されます)
- 「⚡」、「⚡+」、「⚡−」、「⚡A」、「⚡A+」、「⚡A−」が点灯するとフラッシュが発光できます。(点滅中は充電しています)また、「⊘」が点灯中は発光しません。
- 「⚡」などが点灯中は、連写フォトショットはできません。
- フラッシュの使用可能範囲(めやす)は暗い部屋で約1m〜2.5mです。2.5m以上では暗く映ったり、画面が赤っぽくなる場合があります。「フラッシュ」が「オート」のとき、電子シャッター、絞り/ゲインを調整すると「⚡」などの表示が消え、フラッシュが発光しない場合があります。
- フラッシュを発光させて撮影した場合、電子シャッターの1/750以上は1/500に固定されます。
- 撮影中、連写フォトショット時、カラーナイトビュー使用時、MPEG4動画撮影時にフラッシュは発光しません。
- 暗いところではピントが合わない場合がありますので、マニュアルでピント(フォーカス)を合わせてください。(P52)
- 白っぽい背景の前でフラッシュを発光させると、被写体が暗く映る場合があります。
- コンバージョンレンズまたはビデオDCライト/VZ-LDDS9(別売)を付けていると、フラッシュの光をさえぎるため影が現れ、暗く(ケラレ)なる場合があります。
- フィルターキット/VW-LF43W(別売)のNDフィルターを取り付けた状態で使用しないでください。
- フラッシュが禁止されている場所で撮影する場合は、「フラッシュ」を「切」に設定しておいてください。
- フラッシュがポップアップした状態で持ち運ばないでください。
- フラッシュ発光部やフラッシュセンサーを手などでふさがないでください。

ビデオフラッシュ/VW-FLHDJ3(別売)を使うと
- 2.5m以上でも暗い場所でのフォトショット、静止画撮影ができます。使用可能範囲(めやす)は約1m〜4mです。
- 内蔵フラッシュは同時に使用できません。
- フラッシュの明るさは調整できません。
- 電子シャッター、絞り/ゲイン、白バランスは固定になります。
- 屋外や逆光などの明るいところでフラッシュを使用すると、映像が白とび(色とび)する場合がありますので、その場合フラッシュを使用せずにマニュアルで絞りを調整するか、逆光補正機能をお使いください。
- ビデオフラッシュの説明書もよくお読みください。

自分を撮る（対面撮影）

液晶モニターを見ながら自分自身を撮るときに使います。また撮影する相手にも撮影内容を見せながら撮るときに使うと便利です。

準備: **撮影モード**にしておく。

1 液晶モニターを開き、手前（レンズ側）に回転させる

- 回転させると、液晶モニターの映像が上下反転し、手前から見ても違和感なく映ります。

2 撮影する

液晶モニターに映る映像を左右反転させる

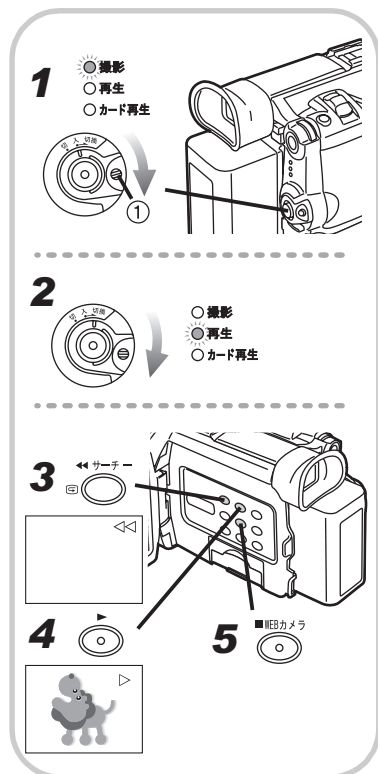
「ソノタセッテイ」メニューの「タイメンモード」を「ミラー」に設定する

- 液晶モニターに映る画像が左右反転して、鏡を見ているような映像になります。

お願い/ヒント

- 「ミラー」に設定時、警告表示は「[!]」と表示されます。この場合は、液晶モニターを元に戻して、警告表示内容を確認してください。(P107)
- 「ミラー」に設定時、タイトルインしたイラストは左右反転表示しますが、記録は通常どおりです。
- 「タイメンモード」を「ノーマル」に設定すると、記録される映像と同じものが液晶モニターに映ります。モニターに映った文字を読むことができます。

その場で見る(再生)

撮った映像をその場で再生することができます。

1 **電源 / 操作モード切換えスイッチを回して「入」にする**

- ①のボタンを押しながら回します。

2 **繰り返し回して「再生」ランプを点灯させる**

3 **◀◀ を押す**

- テープを巻き戻します。
- テープの始端まで巻き戻すと、自動的に停止します。

4 **▶ を押す**

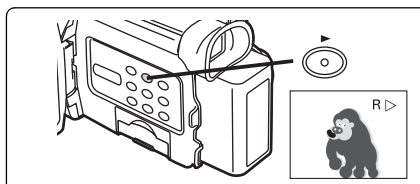
- 再生が始まります。

5 **■ を押す**

- 再生が終わります。

リピート再生

再生を始めるときに、再生(▶)ボタンを5秒以上押し続けると、リピート再生(自動巻戻し再生)になり、「R ▷」が出ます。(解除するには、電源を「切」にします)

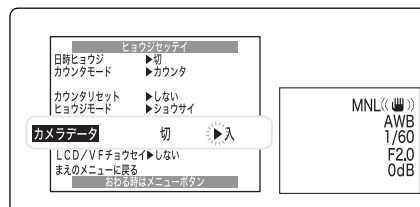
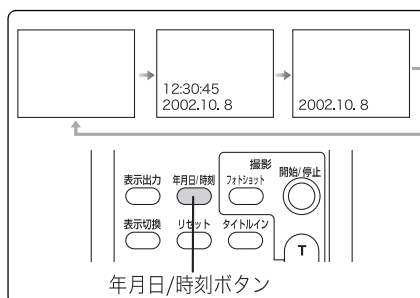
- リピート再生中は可変速サーチ(P46)はできません。

年月日、時刻を表示させる

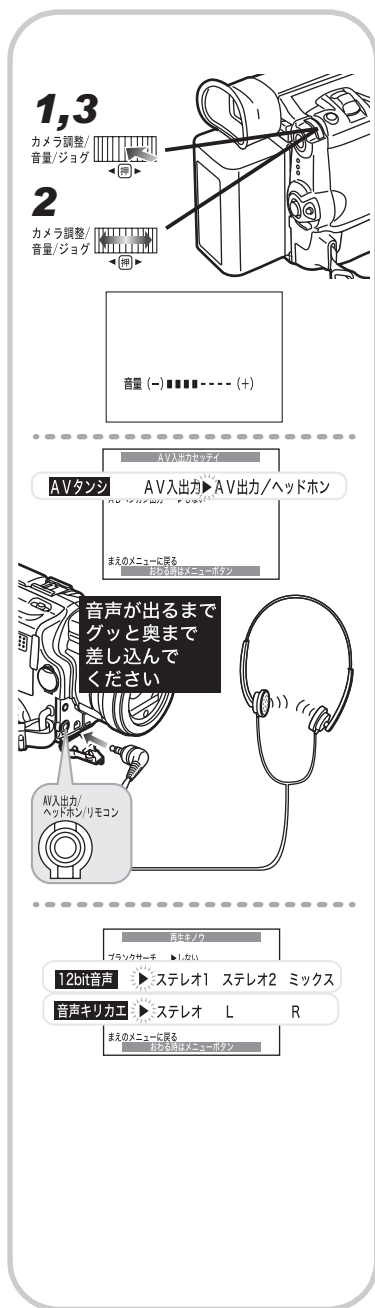
年月日、時刻は、撮影すると自動的にデータとして記録されます。表示させる場合は、「ヒョウジセッテイ」メニューの「日時ヒョウジ」で設定します。または、リモコンの年月日 / 時刻ボタンを押します。押すごとに表示が変わります。

年月日/時刻ボタン

カメラデータについて

本機は撮影日時とともに撮影時の各種設定(シャッター速度、絞り / ゲイン値、白バランス設定など)を自動的に記録しています。

- 「ヒョウジセッテイ」メニューのカメラデータを「入」にして再生すると、撮影時の設定情報を表示させることができます。(情報がない場合は———と表示します)
- 本機のカメラデータが入ったテープを他機種で再生すると、正常に設定情報が表示されないことがあります。
- フルオート設定時、カメラデータでは「AUTO」と表示されます。

音量を調整する / ヘッドホンを使う

テープ再生時のスピーカー音量を調整します。(ヘッドホン使用時はヘッドホンの音量を調整します)

準備: **再生モード**にしておく。

1 **音量表示が出るまでダイヤルを押し込む**

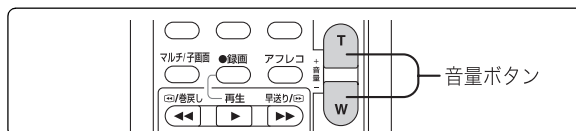
2 **ダイヤルを回して音量を調整する**

- 「▮」バーが増えるほど、音量が大きくなります。

3 **ダイヤルを押し込んで音量表示を消す**

リモコンで音量調整する

1 **音量ボタンの「T」を押すと音が大きくなり、「W」を押すと小さくなります。**

2 **音量表示は調整が終わると、数秒後に消えます。**

- MPEG4 動画、音声データの音量調整については、P75、76 をお読みください。

ヘッドホンで音声を聞く

「AV 入出力セッテイ」メニューで「AV タンシ」を「AV 出力 / ヘッドホン」に設定する

- 「AV タンシ」を「AV 入出力」に設定していると、右音声が聞こえません。ヘッドホンを使うときは必ず「AV 出力 / ヘッドホン」に設定してください。
- CD や MD などに使用されているリモコン付きヘッドホン(ジョイントホンなど)をヘッドホン端子に接続すると、本機が誤作動する場合がありますので使用しないでください。

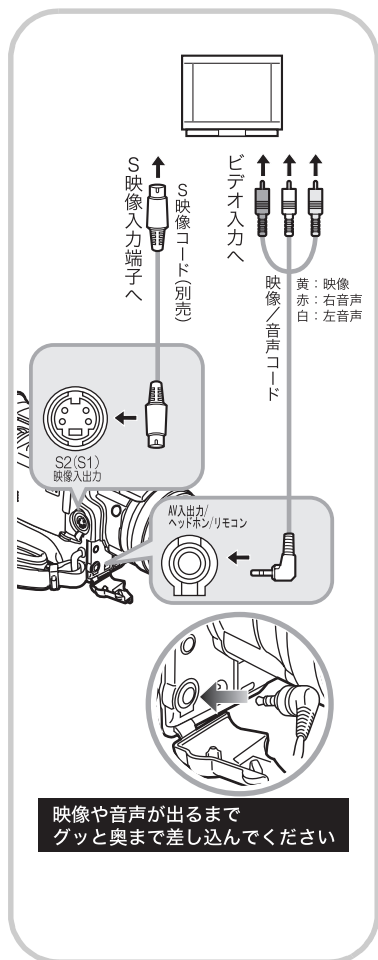
ステレオ音声を聞く

「再生キノウ」メニューの「音声キリカエ」の設定によって、再生する音声を切り換えることができます。

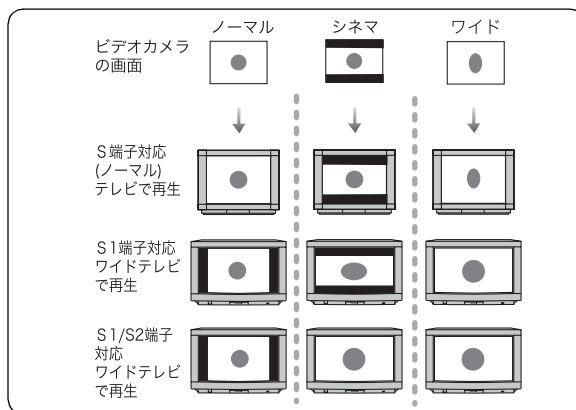
ステレオ：	ステレオ音声(主音声と副音声) (通常はステレオにしておく)
L：	左チャンネルの音声(主音声)
R：	右チャンネルの音声(副音声)

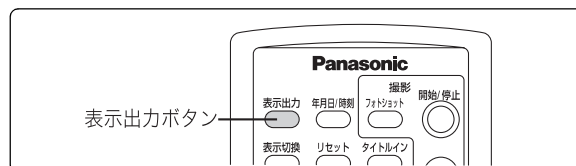
- 「12bit」で撮影、アフレコした場合、「再生キノウ」メニューの「12bit 音声」を「ミックス」にすると、「音声キリカエ」の設定に関係なく、再生する音声はステレオになります。
- 聞きたい音声が出ないときは、「12bit 音声」の設定を確認してください。(P91)。

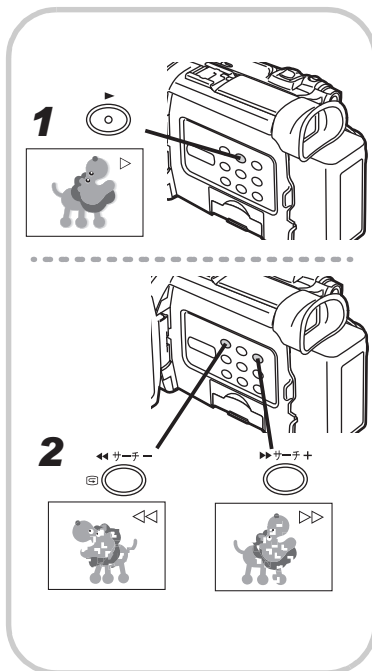
テレビで見る

付属の映像 / 音声コード(ミニジャック対応)を接続するだけで、テレビで再生映像を見ることができます。

- 電源を「切」にしてから、接続してください。
- テレビにS映像端子がある場合は、別売のS映像コードも接続すると、より鮮明な画像で見ることができます。(左図参照)
- AC アダプターを使うと、バッテリーの消耗を気にせず使えます。
- 再生モード時、「AV入出力セッテイ」メニューの「AVタンシ」を「AV 入出力」に設定していると、テープ再生時以外、テレビ画面には何も映りません。
- 「シネマ」の映像をワイドテレビで再生する場合、映像効果の「ネガポジ」、「セピア」を入れていると、テレビが誤作動する(表示サイズが変わる)ことがあります。
- テレビの説明書もお読みください。

接続するテレビと再生される映像との関係

別売のS映像コードを使う場合、接続する端子の種類によって再生映像が下図のようになります。接続するテレビの設定によって変わりますので、詳しくはテレビの説明書をお読みください。

テレビ画面に機能表示などを表示する

液晶モニターやファインダーに表示されている情報(カウンター、モード表示)をテレビ画面に表示するには表示出力ボタンを押します。(もう一度押すと、表示が消えます)

見たいところをさがす

早送り再生 / 巻戻し再生

準備:　**再生モード**にしておく。

1 **再生する（▶）**

2 **▶▶（早送り再生）または、◀◀（巻き戻し再生）を押してさがす**

通常の再生に戻す

再生（▶）ボタンを押す

📖 お願い/ヒント

- 早送り再生、巻戻し再生をすると、動きのある場面では、画面がモザイク状になります。
- 早送り再生や巻戻し再生などの操作の前後に、画面が一瞬青くなったり、画像が乱れることがあります。

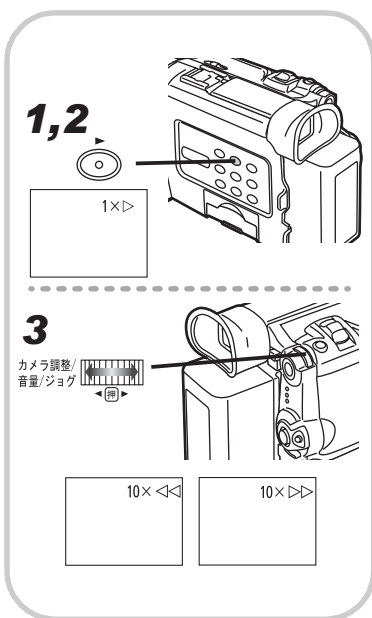
サーチロックについて

- 再生中に早送りボタン（▶▶）または巻戻しボタン（◀◀）をポンと押すと、指を離しても、早送り再生、巻戻し再生を続けます。再生に戻すには、再生（▶）ボタンを押します。

ハイパーチェック機能について

- 早送り中に、早送りボタン（▶▶）を押し続けると、押している間、早送り再生になります。
- 巻戻し中に、巻戻しボタン（◀◀）を押し続けると、押している間、巻戻し再生になります。

可変速サーチ

速度を変えて、再生、逆再生します。1/3 倍速、1/5 倍速はスロー再生、逆スロー再生となります。

準備:　**再生モード**にしておく。

1 **再生する（▶）**

2 **▶ を押す**

- 可変速表示（1 ×）が出ます。

3 **ダイヤルを回して速度を変える**

- サーチ速度は、再生、逆再生とも1/5倍速（SPモード時のみ）、1/3 倍速（LP モード時のみ）、1 倍速、2 倍速、5 倍速、10 倍速、20 倍速があります。

通常の再生に戻す

再生（▶）ボタンを押す

リモコンで可変速サーチする

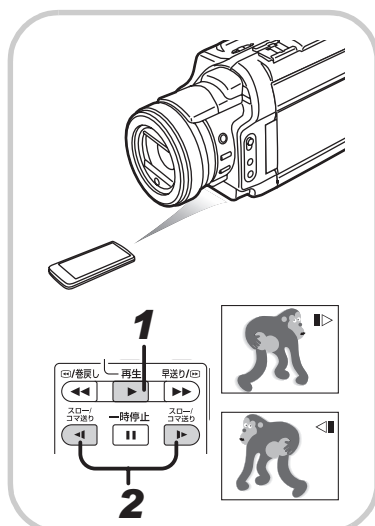
1　再生中に可変速サーチボタンを押すと可変速表示（1 ×）が出ます。

2　方向（▲▼）ボタンを押して速度を変えます。

📖 お願い/ヒント

- 可変速サーチ中、音声は出ません。
- 可変速サーチ中、画面がモザイク状になる場合があります。

スローモーションで再生する(スロー再生)

SP モード記録時、約 1/5 の速度で再生します。
LP モード記録時、約 1/3 の速度で再生します。

準備: **再生モード**にしておく。
リモコンを用意しておく。

1 **再生する（▶）**

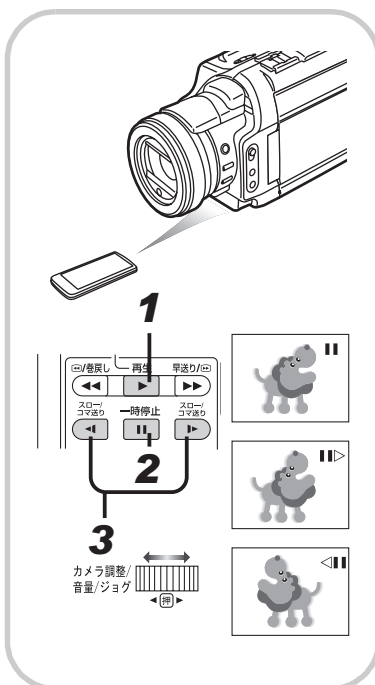
2 スロー再生する
スロー（▮▸）ボタンを押す
逆スロー再生する
スロー（◂▮）ボタンを押す

通常の再生に戻す
再生(▶)ボタンを押す

お願い/ヒント
- 逆スロー再生時にタイムコード表示が一定にならない場合があります。
- 子画面静止画やマルチモードで撮影した映像をスロー再生すると、画面が縦揺れすることがあります。

見る

静止画再生と 1 コマごとの再生をする
(静止画再生 / コマ送り再生 / ジョグ再生)

静止画状態の再生ができます。また、静止画を 1 コマごとに再生することができます。

準備: **再生モード**にしておく。
リモコンを用意しておく。

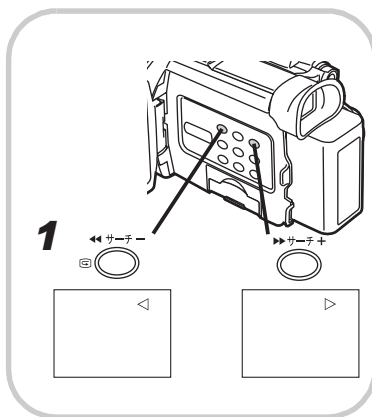
1 **再生する（▶）**

2 **▮▮ を押す**
- テープが止まり、静止画再生されます。

3 コマ送り再生（進む）する
コマ送り（▮▸）ボタンを押す
コマ送り再生（戻る）する
コマ送り（◂▮）ボタンを押す
ジョグ再生する
マルチプッシュダイヤルを回す

通常の再生に戻す
再生(▶)ボタンを押す
- 静止画再生中にスロー/コマ送りボタン(◂▮、▮▸)を押し続けると、連続コマ送り再生になります。

撮影の一時停止中に撮った場面を見る(カメラサーチ)

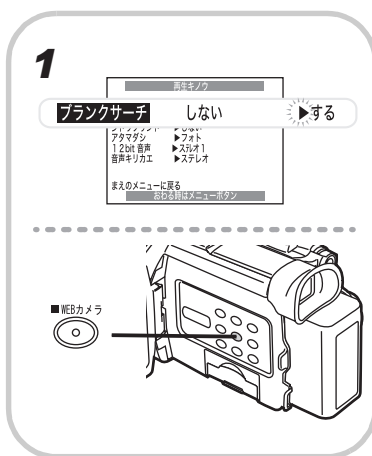
撮影の一時停止中に、今まで撮影した場面を見る(さがす)ことができます。
任意の場面をさがし出し、そこから続けて撮影(つなぎ撮り)するときに便利です。

準備: **撮影モード**にしておく。
テープ / カード選択スイッチを**「テープ」**にしておく。

1 正方向にサーチする
撮影の一時停止中に、サーチ＋ボタンを押し続ける
逆方向にサーチする
撮影の一時停止中に、サーチーボタンを押し続ける

元に戻す
サーチボタンから指をはなす

お願い/ヒント
- カメラサーチ中の画面はモザイク状になる場合がありますが、これは、デジタルビデオ特有の現象です。異常ではありません。
- 記録モード(SP/LP)の設定が、テープに記録されている設定と異なっていると、画像が乱れることがあります。

撮った最後の部分をさがす(ブランクサーチ)

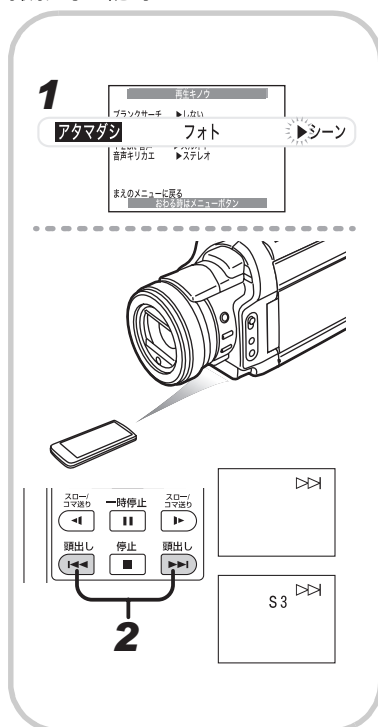
撮影した場面の最後の部分(テープの未使用部分)を見つけるときは、ブランクサーチ機能を使うと便利です。

準備: **再生モード**にしておく。

1 **「再生キノウ」メニューで「ブランクサーチ」を「する」に設定する**
- 最後のシーンの約 1 秒手前で静止画になります。

ブランクサーチを途中でやめる
停止(■)ボタンを押す

お願い/ヒント
- テープに未記録部分がなかった場合は、テープ終端で止まります。
- ブランク部分を見つけたあと、撮影モードにして撮影を始めると、最後の部分からつなぎ撮りが始められます。

撮った作品の頭出しをする（フォトサーチ / シーンサーチ）

撮影時に記録されたインデックス信号をもとにテープを頭出しします。

準備: **再生モード**にしておく。
リモコンを用意しておく。

1 **「再生キノウ」メニューで「アタマダシ」を「フォト」または「シーン」に設定する**

2 正方向に頭出しする
頭出し（▶▶|）ボタンを押す
逆方向に頭出しする
頭出し（|◀◀）ボタンを押す

サーチを途中でやめる
停止(■)ボタンを押す

フォトサーチは
前後にあるフォトインデックスが入った画像を頭出しします。頭出しすると、約4秒間再生後、その画像を静止画再生します。（5分以上静止画再生が続くと、ヘッドの摩耗を防ぐために停止状態になります）

シーンサーチは
1回頭出しボタンを押すと「S1」が表示され、前後にあるシーンインデックスが入った場面を頭出しします。頭出し動作開始後、ボタンを押すごとに「S2」、「S3」と表示され、2 場面目以降の頭出しをすることができます。頭出しをすると、その部分から再生を始めます。（頭出しの指定ができるのは、前後9場面目までです）

サーチ

本機では、頭出しをするための目印（INDEX: インデックス）となる信号を自動的に記録します。

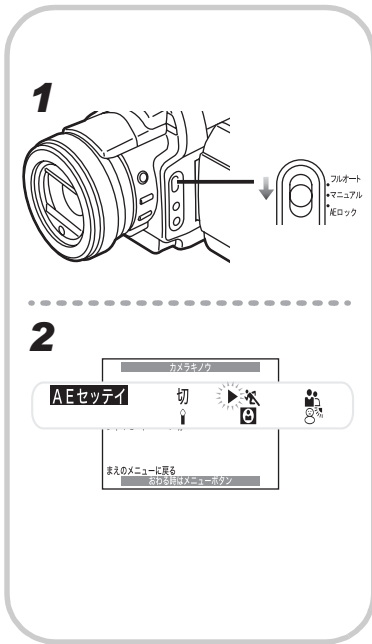
1 フォトインデックス
フォトサーチに使います。テープフォトショット時、メモリー画像伝送時に自動的に記録します。

2 シーン（場面）インデックス
シーンサーチに使います。
次の場合、自動的に記録します。（記録中は、「INDEX」の表示が数秒間点滅します）
- カセットを入れた後の最初の撮影時
- 「キロクセッテイ」メニューの「シーンインデックス」の設定に従って

日付 :　撮影終了後、日付が変わった後の最初の撮影時
2ジカン : 撮影終了後、2時間経過した後の最初の撮影時
撮影終了後、再生モードまたはカード再生モードに設定した後や、日付を設定した後の最初のインデックス信号は記録されません。

お願い/ヒント
- テープ始端での頭出しはできないことがあります。
- 2秒以上頭出しボタンを押し続けると、イントロサーチ機能が働き、フォトインデックス信号の入った画像を次々と頭出しし、数秒間ずつ再生します。（解除するには、再生(▶)ボタンか停止(■)ボタンを押します）
- 連写フォトショットで撮影した画像は頭出しできません。
- シーンサーチはインデックスとインデックスの間隔が1分以内の場合は、うまく働かないことがあります。

いろいろな場面で撮る(AE 設定)

撮りたい場面に合わせて、自動でシャッター速度や絞りを調整します。

準備: **撮影モード**にしておく。
テープ / カード選択スイッチを**「テープ」**にしておく。

1 「マニュアル」にする

•「MNL」表示が出ます。

2 「カメラキノウ」メニューで「AE セッテイ」を希望の設定にする

元に戻す

「カメラキノウ」メニューで「AE セッテイ」を「切」にする、またはモード切換えスイッチを「フルオート」にする

スポーツ

スポーツシーンなど、動きの速い場面で

ポートレート

背景をぼかして、手前の人物を引き立たせる

ローライト

夕暮れなど暗い場面で明るく

スポットライト

スポットライトが当たる人物をきれいに

サーフ＆スノー

海辺やスキー場などまぶしい場面で

お願い/ヒント

- デジタル機能の「コウカンド」(P58)とAE設定のスポーツモード、ポートレートモード、ローライトモードは同時に使用できません。
- カラーナイトビューを使うと、スポーツモード、ポートレートモード使用時、AE 設定は「切」になります。
- スポーツモード、ポートレートモード時にプログレッシブ機能を使うと、映像の明るさが変わることがあります。
- AE 設定時は電子シャッター、絞り / ゲインは調整できません。

スポーツモード( )

- 撮った後、スロー再生や静止画再生したときに、ぶれの少ない映像になります。
- 通常の再生では、画面の変わりかたがなめらかには見えません。
- 蛍光灯、水銀灯、ナトリウム灯などの照明は避けてください。色合いや画面の明るさが変わることがあります。
- 明るく光っているものや、反射の強いものは、縦方向に光の帯が出ることがあります。
- 明るさが足りない場合は「 」が点滅します。
- 屋内で使うと、画面がちらつくことがあります。

ポートレートモード( )

- 屋内で使うと、画面がちらつくことがあります。

ローライトモード( )

- 極端に暗い場面では、きれいに撮れないことがあります。

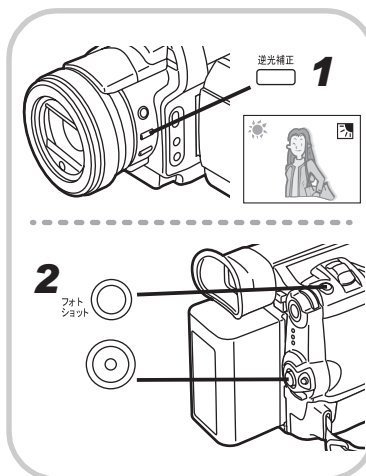
スポットライトモード( )

- 撮りたいものが極端に明るい場合、映像が白っぽくなることがあります。また、周囲が極端に暗くなることもあります。

サーフ＆スノーモード( )

- 撮りたいものが極端に明るい場合、映像が白っぽくなることがあります。

逆光で撮る(逆光補正)

逆光で人物などが暗くなるのを防ぐときに使います。(逆光とは、人物など、被写体の後ろ側から光が当たることです)

準備: **撮影モード**にしておく。

1 逆光補正ボタンを押す

- 「」表示(緑)が点滅し、逆光補正していることをお知らせします。その後、白く点灯します。

2 撮影する

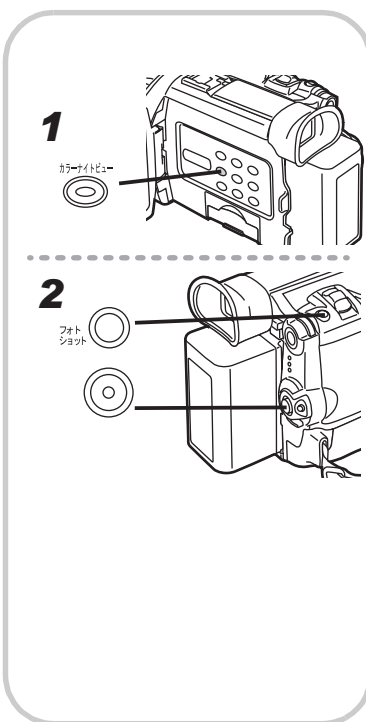
元に戻す

逆光補正ボタンを押す

📖 お願い/ヒント

- 逆光補正が働くと、画面全体が明るい映像になります。
- 電源 / 操作モード切換えスイッチを操作すると、逆光補正は解除されます。
- 絞り / ゲイン設定時には、逆光補正は働きません。

暗い場所で撮影する(カラーナイトビュー)

暗い場所でも、フラッシュを発光させることなく、カラーで明るく浮かび上がらせて撮影できます。

準備: **撮影モード**にしておく。
テープ / カード選択スイッチを**「テープ」**にしておく。

1 カラーナイトビューボタンを押す

- 「ナイトビュー」表示が出ます。

2 撮影する

📖 お願い/ヒント

- 撮影した映像はコマ落としのようになります。
- フォーカスはマニュアルになります。
- 屋外などの明るい場所では、映像が白っぽくなることがあります。
- カラーナイトビューは、CCD の信号蓄積時間を通常の約 15 倍にすることにより、通常では見えない暗い場面もカラーで明るく映し出すことができる機能です。そのため、通常では見えない微小な輝点が見えることがありますが、異常ではありません。

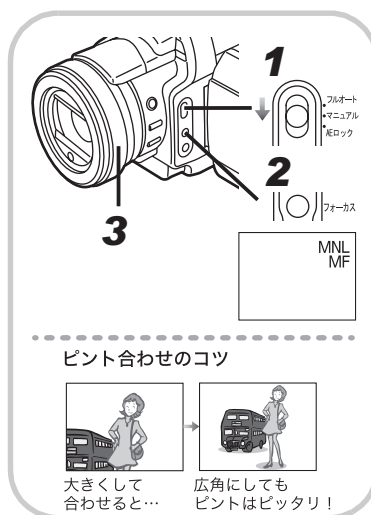
カラーナイトビュー使用時は、以下の機能は使えません。

・プログレッシブ機能　　・連写フォトショット
・AE 設定　　・デジタル機能
・フレーム動画　　・フラッシュ
・白バランス、電子シャッター設定

手動でピントを合わせて撮る(マニュアルフォーカス)

自動でピントが合いにくいとき、ピント(フォーカス)を手動で調整できます。

ピント合わせのコツ

大きくして合わせると…　広角にしてもピントはピッタリ！

準備: **撮影モード**にしておく。

1 「マニュアル」にする

- 「MNL」表示が出ます。

2 フォーカスボタンを押す

- 「MF」表示が出ます。

3 フォーカスリングを回してピントを合わす

元に戻す

フォーカスボタンを押して「MF」表示を消す、または、モード切換えスイッチを「フルオート」にする

- 広角でピントを合わせると、拡大したときにピントが合っていないことがあります。

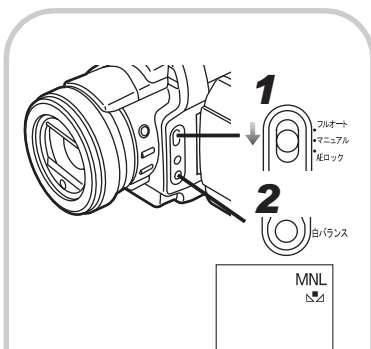
MNL:　MANUAL(マニュアル)の略です。

MF:　Manual Focus(マニュアルフォーカス)の略です。

自然な色合いで撮る(白バランス)

場面の状態や光源によっては、自動では自然な色合いに撮れないことがあります。このような場合に白バランスを設定します。

撮影条件と選ぶ白バランスモード

撮 影 条 件	モード
白熱電球、ハロゲンランプ	(屋内)
屋外の晴天下	(屋外)
蛍光灯(当社のパルック蛍光灯など)	(蛍光灯)
水銀灯、ナトリウムランプ、一部の蛍光灯	(セット)
ホテルの結婚式場のライトや劇場のスポットライト	(セット)
日没・日の出など	(セット)

準備: **撮影モード**にしておく。

1 「マニュアル」にする

- 「MNL」表示が出ます。

2 白バランスボタンを繰り返し押して、モードを選ぶ

無表示:　オートモード

(屋内):　屋内(白熱電球)モード

(屋外):　屋外モード

(蛍光灯):　蛍光灯モード

(セット):　セットモード

手動で白バランスを設定する

手順2で画面いっぱいに白い被写体を映しながら「(セット)」表示が点滅から点灯に変わるまで白バランスボタンを押し続ける

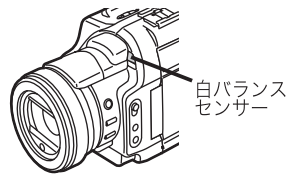
元に戻す

白バランスボタンを押して表示を消す、またはモード切換えスイッチを「フルオート」にする

白バランスモードの選択

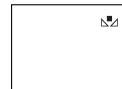
左表を参考に手順 2 で白バランスモードを選んでください。

白バランスセンサーについて

ここで、撮影時の光源がどのようなものか判断します。撮影時に白バランスセンサーの前を手などでふさがないでください。白バランスが正常に働きません。

黒バランスについて

3CCD システムの機能の 1 つで、自動的に黒の状態も合わせます。黒バランス調整時には画面が一瞬暗くなります。

黒バランス調整中
(点滅中)

白バランス調整中
(点滅中)

調整完了
(点灯中)

お願い/ヒント

- レンズキャップを付けたまま電源を入れるとオートホワイトバランス(P117)がうまく合わないことがあります。必ず外してから電源を入れてください。
- 白バランスと絞り/ゲイン(P54)の両方を設定するときは、白バランスを設定したあとに絞り/ゲインを設定してください。
- 撮影条件が変わった場合は、正確に合わせるために、毎回設定し直してください。
- 白バランスの「オートモード」(無表示)設定時は、再生時のカメラデータでは「AWB」と表示されます。

  AWB:　Auto White Balance(オートホワイトバランス) の略です。

以下の場合に「[白バランスアイコン]」表示が点滅します。

セットモードを選択したとき

以前にセットモードで設定した内容が保持されていることを示しています。
セットモードで設定すると、再度設定するまでその内容を記憶しています。

セットモードで設定できないとき

暗いところなどでは、セットモードでの設定がうまくできないことがあります。この場合、オートモードで撮ってください。

セットモードで設定中のとき

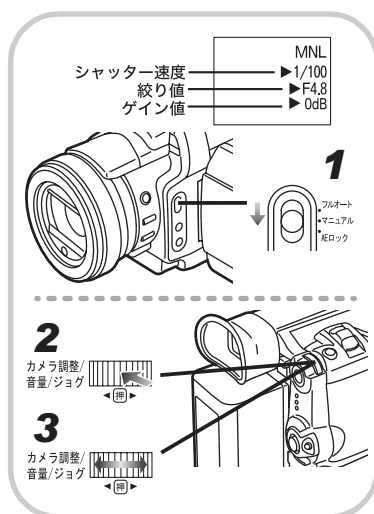
セットモードで設定中は「[白バランスアイコン]」表示が点滅します。設定が完了したら、「[白バランスアイコン]」表示が点灯に変わります。

以下の場合は白バランスモードを変えることはできません。

・ズームが約 10 倍以上のとき
・デジタル機能の「コウカンド」、デジタル効果の「セピア」、「モノトーン」使用時
・カラーナイトビュー使用時
・静止画時
・メニュー表示中

調整

動きの速いものを撮る(電子シャッター)
明るさを調整して撮る(絞り / ゲイン)

テニスやゴルフのスイングを撮るのに効果的です。(電子シャッター)
場面が明るすぎるときや暗すぎるときに調整できます。(絞り / ゲイン)

準備: **撮影モード**にしておく。

1 「マニュアル」にする

- 「MNL」表示が出ます。

2 シャッター速度または絞り値表示に「▶」が出るまで、繰り返しダイヤルを押し込む

- シャッター速度または絞りがマニュアルになります。

3 ダイヤルを回してシャッター速度または絞り / ゲインを設定する

元に戻す

ダイヤルを押し続ける、または、モード切換えスイッチを「フルオート」にする

絞り値(F 値) / ゲイン値と明るさの関係

📖お願い/ヒント

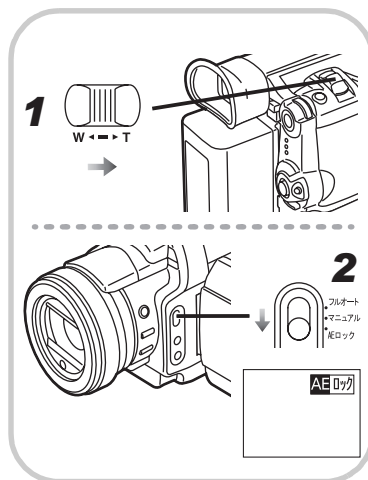
電子シャッターについて

- 明るく光っているものや、反射の強いものは縦方向に光の帯が出ているように撮れることがあります。
- 通常の再生では、画面の変わりかたがなめらかに見えないことがあります。
- 蛍光灯、水銀灯、ナトリウム灯などの照明は避けてください。色合いや画面の明るさが変わることがあります。
- 選択できるシャッター速度は、テープモード時1/60～1/8000、カードモード時1/30～1/500(MPEG4 動画撮影時は 1/60 ～ 1/500)です。
- プログレッシブ機能が「入」のときは、1/500 までしか使えません。
- プログレッシブ機能が「オート」のときは 1/750 以上にすると、プログレッシブ機能は使えなくなります。
- デジタル機能の「コウカンド」(P58)、AE 設定(P50)、カラーナイトビュー(P51)使用時はシャッター速度は設定できません。設定していたときは解除されます。
- 撮影する場面に応じたシャッター速度を選んでください。(P109)
- フラッシュを発光させて撮影した場合、電子シャッター1/750 以上は1/500 に固定されます。

絞り / ゲインについて

- ゲインを上げると、画面にノイズが増えます。
- ズーム倍率によっては表示されない絞り値(F 値)があります。
- AE 設定時(P50)は使用できません。
- シャッター速度と絞り値の両方を設定する場合、まずシャッター速度を設定してから、絞り値を設定してください。
- 絞り値が OPEN にならないとゲイン値は調整できません。
- 絞り値の OPEN はカメラデータでは F1.6 と表示されます。
- カラーナイトビュー、デジタル機能の「コウカンド」使用時、ゲイン値は「6dB」までしか設定できません。

明るさを固定して撮る(AE ロック)

明るさを固定する機能です。逆光での撮影、暗い背景の中に立つ人物など、被写体と背景との間に極端な明るさの差がある場合、人物の明るさに合わせて撮ると、人物が明るく撮れます。

準備: **撮影モード**にしておく。

1 **T 側に押して、撮りたい部分を拡大する**

2 **「AE ロック」にする**

- 「AEロック」表示(緑)が点滅し、明るさを固定していることをお知らせします。その後、白く点灯します。

好みの明るさに固定するには

手順 2 で「マニュアル」にして、絞り / ゲイン(P54)を設定した後、モード切換えスイッチを「AE ロック」にする

AE ロックを解除する

モード切換えスイッチを「フルオート」または「マニュアル」にする

お願い/ヒント

- AE ロック設定後、テープ / カード選択スイッチを切り換えると設定値が変わる場合があります。再度設定しなおしてください。
- 電子シャッターを 1/750 以上に設定した状態で、フラッシュを発光させて撮影した場合、1/500 に固定されます。

録音レベルや画質を調整する(プロ機能)

多彩な調整が可能なプロ機能があります。こだわりの映像作りにお使いください。

準備: **撮影モード**にしておく。

1 「プロキノウ」メニューで希望の機能を「入」または「する」に設定する

元に戻す
希望の機能を「切」または「しない」に設定する

ゼブラパターン

明るさを調整するときのめやすとしてお使いください。映像で白とび(色とび)の起こりそうな部分(極端に明るい場所、光っている場所など)に縞模様(ゼブラパターン)を表示します。

- 撮りたい部分のゼブラパターンがなくなるように、手動で絞り / ゲイン、電子シャッター(P54)を調整すると、白とび(色とび)の少ない映像が得られます。

スキンディテール

肌色(または同系色)をソフトに撮ることができます。

マイクレベル設定

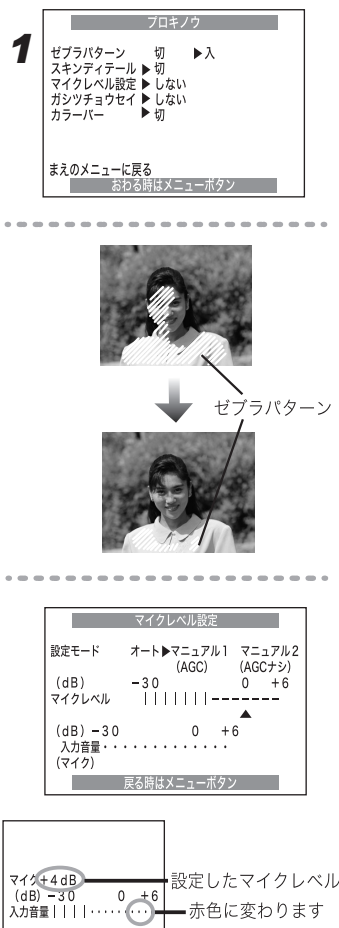
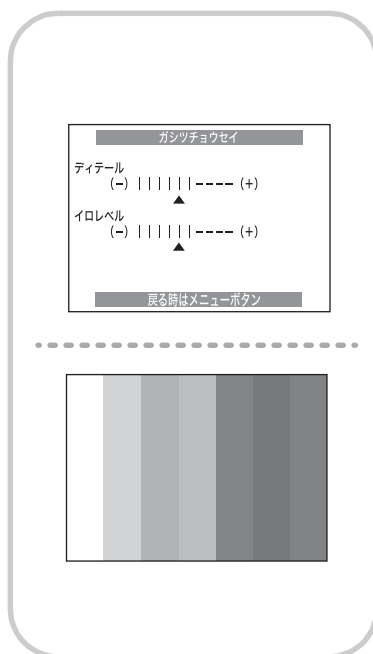
撮影時、内蔵ステレオマイクおよび外部マイク端子の入力レベル(録音時の音量)を調整することができます。

マイクレベルを設定する

1 ダイヤルを押し込んで設定モードを選ぶ
- 押し込むごとにモードが変わります。

2 ダイヤルを回して調整する
- 回すとレベル表示が変わります。

オート: AGC が働き、自動的に録音レベルを調整します。
マニュアル 1: 好みの録音レベルに設定できます。AGC も働きますので音の歪みを軽減できます。
マニュアル 2: AGC が働きませんので、自然な録音ができます。最大音で音が歪まないように調整してください。またズームマイク機能設定時はズームを T 側にしてから調整してください。
AGC: Auto Gain Control(オートゲインコントロール)の略です。

- マニュアル 1、2 に設定するとレベル表示が出ます。入力音量表示のバーが 3 本赤く点灯すると、音が歪みます。マイクレベルの設定を変えるか、「オート」または「マニュアル 1」に設定してお使いください。

ガシツチョウセイ

撮影時、映像の色レベルおよびディテールを調整することができます。調整内容はテープ、カード(PICTURE(静止画)モード時のみ)どちらの撮影時にも有効です。

画質を調整する

モード切換えスイッチが「マニュアル」に設定されていないと調整できません。

1　ダイヤルを押し込んで調整したい項目を選ぶ
- 押し込むごとに項目が変わります。

2　ダイヤルを回して調整する
- 回すとバー表示が変わります。

- バー表示が ▲ 以外の位置にあると、「P.ADJ」表示が出ます。

元に戻す

ダイヤルを押し続けると、バー表示が ▲ の位置に戻ります。

カラーバー

テレビや外部モニターの画質調整に便利な 7 色のバーを表示します。

📖 お願い/ヒント

ゼブラパターンについて
- 「ゼブラ」表示が出ます。
- AE設定の「サーフ&スノー」、逆光補正を使用しているときは、ゼブラパターンは明るさを調整するときのめやすとはなりません。
- 人物の顔と白いシャツにゼブラパターンが表示されている場合に、白いシャツのゼブラパターンが消えるまで調整すると、人物の顔が暗くなりすぎることがあります。
- タイトルを表示させるとゼブラパターンは表示されません。(P81)

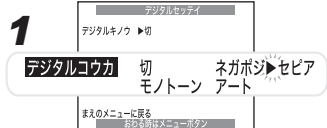
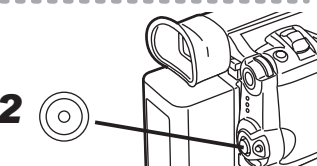
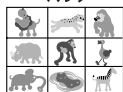
スキンディテールについて
- 「スキンディテール」表示が出ます。
- 被写体を拡大(ズームイン)するとより効果があります。
- 撮影条件、被写体によっては、十分な効果が得られない場合があります。

マイクレベル設定について
- 撮影モードの「マイクレベル設定」メニューと再生モードの「オーディオレベル設定」メニューで設定したモードは同じになります。
- 撮影前にヘッドホンで音が歪んでいないかをご確認ください。
- カードモード時は設定できません。

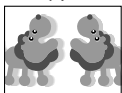
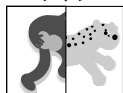
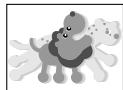
画質調整について
- デジタル効果設定時は調整できません。

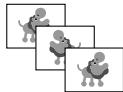
特殊効果を使って撮る（デジタル機能 / 効果）

デジタル機能 / 効果を選択する

特殊効果を入れて撮影します。

マルチ

モザイク

コガメン

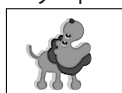
ミラー

ワイプ

ミックス

ネガポジ

ストロボ

セピア

コウカンド

モノトーン

キセキ

アート

準備： **撮影モード**にしておく。
テープ / カード選択スイッチを**「テープ」**にしておく。

1 デジタル機能 / 効果を選択する
「デジタルセッテイ」メニューで「デジタルキノウ」または「デジタルコウカ」を希望の機能 / 効果に設定する

2 撮影する

機能 / 効果を解除する

「デジタルセッテイ」メニューで「デジタルキノウ」または「デジタルコウカ」を「切」にする

デジタル機能

マルチ
9 画面取り込みます。

コガメン
静止画を子画面に取り込みます。

ワイプ
場面がカーテンを引くように変わります。

ミックス
場面が重なりながら変わります。

ストロボ
コマ送りのような映像になります。

コウカンド
高感度になり暗い場面を明るくします。

キセキ
映像の軌跡が残ります。

モザイク
映像にモザイクがかかります。

ミラー
画面中央に鏡を置いたような効果になります。

デジタル効果

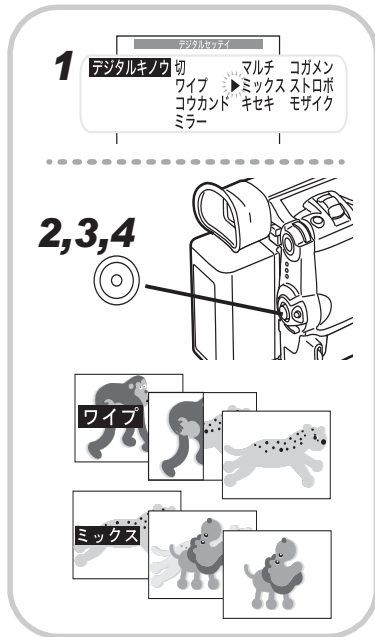
ネガポジ
ネガフィルムのような映像になります。

セピア
セピアカラーの映像になります。

モノトーン
白黒映像になります。

アート
絵画のような映像になります。

• 「マルチ」、「コガメン」については60、61ページをお読みください。

ワイプ / ミックス

準備: **撮影モード**にしておく。
テープ / カード選択スイッチを**「テープ」**にしておく。

1 **「デジタルセッテイ」メニューで「デジタルキノウ」を「ワイプ」または「ミックス」に設定する**

2 **撮影する**
- 通常の撮影が始まります。

3 **撮影を一時停止する**
- 最後の場面が内部にメモリーされ、「ワイプ」や「ミックス」の文字表示が白黒反転します。

4 **撮影する**
- 最後の場面から新しい場面へ「ワイプ」や「ミックス」の効果で変わります。

- ワイプ、ミックスでテープフォトショット撮影すると、フォトショット画像がメモリーされます。

お願い/ヒント

- 電源 / 操作モード切換えスイッチを操作すると、デジタル効果は解除されます。
- タイトルインとデジタル機能 / 効果は同時に使用できません。
- カラーナイトビューとデジタル機能は同時に使用できません。

デジタル機能 / 効果について
- 「コウカンド」にするとフォーカスはマニュアルになります。
- 「コウカンド」設定時、電子シャッターは調整できません。また、ゲイン値は「6dB」までしか設定できません。
- 「コウカンド」とAE設定のスポーツモード、ポートレートモード、ローライトモードは同時に使用できません。
- 「コウカンド」、「セピア」、「モノトーン」を選ぶと、白バランスは設定できません。

デジタル機能は以下の場合、使えません。
・プログレッシブ機能「入」設定時　・カードモード設定時　・フレーム動画設定時

デジタル効果は以下の場合、使えません。
・カードモード設定時
・デジタルキノウの「マルチ」、「コガメン」、「ワイプ」、「ミックス」、「キセキ」設定時

「ワイプ」、「ミックス」メモリー時に以下の操作をすると、メモリー画像が消えて、ワイプ、ミックスはできなくなります。
・カメラサーチする　・静止画ボタンを押す
・デジタル機能 / 効果などを別の項目に設定し直す
・テープ / カード選択スイッチを切り換える
・電源 / 操作モード切換えスイッチを操作する

9 画面の画像を撮る

ストロボマルチモード撮影

1 画面に連続した 9 枚の静止画を取り込みます。

ストロボマルチの速度のめやす

ストロボ速度	9画面の取り込み時間
ハヤイ	約1秒
フツウ	約1.5秒
オソイ	約2秒

準備: **撮影モード**にしておく。
テープ / カード選択スイッチを**「テープ」**にしておく。

1 **「デジタルセッテイ」メニューで「デジタルキノウ」を「マルチ」に設定する**

2 **「マルチ & コガメン」メニューで「マルチモード」を「ストロボ」に設定する**

3 **「ストロボソクド」を希望の速度に設定する**

4 **マルチボタンを押す**
- 9 画面の連続画像が表示されます。

5 **撮影する、またはフォトショットする**

スイングモードについて

「マルチ & コガメン」メニューの「スイングモード」を「入」にすると、中間部分が速く、前後がゆるやかになります。

マニュアルマルチモード撮影

1 画面に任意の 9 枚の静止画を取り込みます。

準備: **撮影モード**にしておく。
テープ / カード選択スイッチを**「テープ」**にしておく。

1 **ストロボマルチの手順 2 で「マルチモード」を「マニュアル」に設定する**

2 **マルチボタンを押す**
- マルチモードになります。

3 **撮りたい場面ごとに繰り返しマルチボタンを押す**
- 押すごとに左上から画像が表示されます。

4 **撮影する、またはフォトショットする**

マルチ画面を消す

取り込み終了後、マルチボタンをポンと押す

マルチ画面を再表示する

マルチボタンを 1 秒以上押す

マルチ画面を 1 画面ずつ消去する(マニュアルマルチモード)

マルチ画面の表示中に、マルチボタンを 1 秒以上押すと最後に取り込んだ画面が消去されます。さらに押し続けると、連続して消去されます。
- 一度消去した画面の再表示はできません。

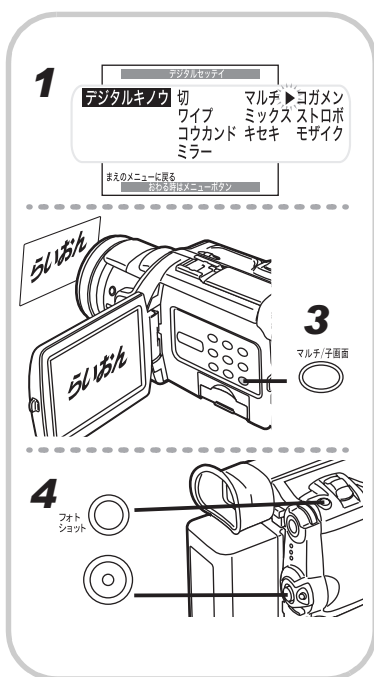
📖 お願い/ヒント

- 対面撮影のミラーモード時にマルチボタンを押すと右側から画像が表示されます。(記録は通常と同じ左側からです)
- 静止画時はマルチ画面になりません。
- マルチ画面は画質が少し悪くなります。
- フラッシュは使えません。

マルチ機能は以下の場合、使えません。

・プログレッシブ機能「入」設定時
・シネマ設定時
・フレーム動画設定時
・カードモード設定時

子画面を表示する

画面の中に子画面(静止画)を表示することができます。

準備: **撮影モード**にしておく。
テープ / カード選択スイッチを**「テープ」**にしておく。

1 「デジタルセッテイ」メニューで「デジタルキノウ」を「コガメン」に設定する

2 子画面に入れたい画像を画面いっぱいに映す

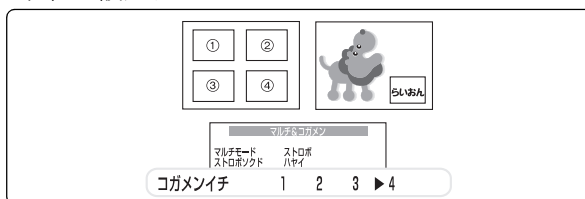
3 子画面ボタンを押す

- 子画面が現れます。
- もう 1 回押すと元に戻ります。

4 撮影する、またはフォトショットする

- 子画面付きの映像が撮影できます。

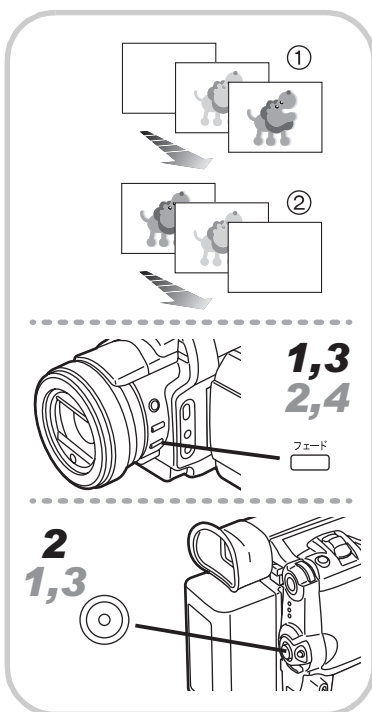
子画面位置を設定する

「マルチ & コガメン」メニューで「コガメンイチ」を希望の位置に設定する

📖 お願い/ヒント

- 子画面はカメラサーチ、撮影チェック中は消えます。(サーチ終了後、再表示されます)
- 子画面はタイトルイン、または、電源を切ると消去されます。
- 画像をタイトル(P81)付きで子画面にすることはできません。
- 子画面を入れて撮影した画像から子画面を消去、または子画面の位置を変えることはできません。
- 「ϟ」が表示中に子画面ボタンを押して映像を取り込むと、フラッシュが発光します。

子画面機能は以下の場合、使えません。

・プログレッシブ機能「入」設定時
・シネマ設定時
・フレーム動画設定時
・カードモード設定時

映像と音声を徐々に現して／消して撮る
（フェードイン／フェードアウト）

白い映像から少しずつ映像と音声が現れてくるように撮れます。（フェードイン）①

準備: 撮影モードにしておく。

1 撮影の一時停止中にフェードボタンを押し続ける
- 映像が少しずつ消えていきます。

2 映像が消えてから撮る

3 撮影開始後、約 3 秒後をめやすに指をはなす
- 映像が少しずつ現れてきます。

映像と音声が少しずつ消えて､白い映像になっていくように撮れます。（フェードアウト）②

準備: 撮影モードにしておく。

1 撮影する

2 撮影中、フェードボタンを押し続ける
- 映像が少しずつ消えていきます。

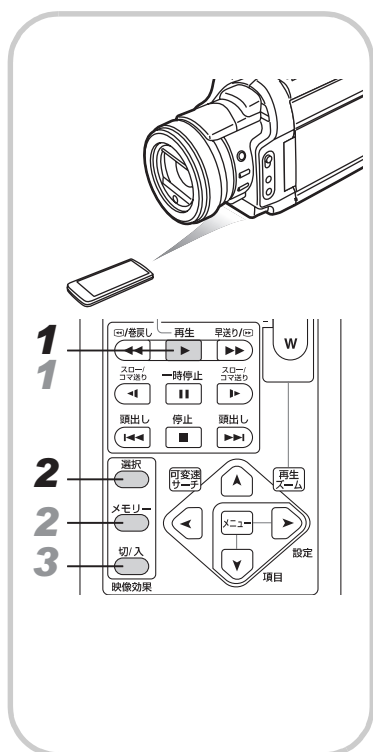
3 映像が消えてから撮影をやめる
- 撮影の一時停止になります。

4 指をはなす

お願い/ヒント
- フォトショット中､静止画中､マルチ画面表示中は､映像のフェードはしません。

映像効果を入れて再生する（再生映像効果）

撮影した映像に特殊効果を入れて再生します。

準備： **再生モード**にしておく。
リモコンを用意しておく。

1 **再生する（▶）**

2 **繰り返し選択ボタンを押して、希望の映像効果を選ぶ**
- 押すごとに効果が変わります。効果を解除するには画面の映像効果を無表示にします。

効果を一時解除する

リモコンの切 / 入ボタンを押す（「デジタルセッテイ」メニューの「エイゾウコウカ」を「切」にする）
- 画面の映像効果表示が点滅します。（マルチ、ワイプ、ミックス設定時は除く）

ワイプ / ミックス設定時

1 **再生する（▶）**

2 **メモリーしたい場面でメモリーボタンを押す**
- 画面のワイプ、ミックス表示が白黒反転します。

3 **メモリー画像につなげる場面で切 / 入ボタンを押す**
- 選んだ効果で場面が変わります。

📖 お願い/ヒント

映像効果は次の 11 種類です。

マルチ、ワイプ、ミックス、ストロボ、ネガポジ、セピア、モノトーン、キセキ、アート、モザイク、ミラー

（実際の効果はデジタル機能 / 効果の 58 ページを参照してください）

- 再生時の映像効果のワイプ･ミックスを選んでいるとき、映像効果の切 / 入設定はリモコンでのみ操作できます。
- 映像効果を入れた映像は DV 端子（P95、96）、デジタル静止画端子から出力されません。また、MPEG4 動画（P71）に記録されません。
- 無記録部分（ブルーバック画面）からのワイプ、ミックスはできません。
- ワイプ（ミックス）効果中にリモコンの「切 / 入」ボタンを押すと、効果を途中で止められます。再度押すと効果が続きます。

再生映像から９画面取り込む

ストロボマルチモード

再生映像から連続した静止画を次々と取り込みます。

ストロボ速度	９画面の取り込み時間
ハヤイ	再生映像の約１秒分
フツウ	再生映像の約1.5秒分
オソイ	再生映像の約２秒分

準備: 　**再生モード**にしておく。

1 **「デジタルセッテイ」メニューで「コウカセンタク」を「マルチ」に設定する**

2 **「マルチセッテイ」メニューで「マルチモード」を「ストロボ」に設定する**

3 **「ストロボソクド」を希望の速度に設定する**

4 **再生し（▶）、取り込み始めるところで静止画にする（❚❚）**

5 **マルチボタンを押す**

- ９画面の連続画像が取り込まれ、テープは停止します。

スイングモードについて

「マルチセッテイ」メニューの「スイングモード」を「入」にすると、中間部分が速く、前後がゆるやかになります。テニスやゴルフなどのスイングを分析するときに効果的です。

マニュアルマルチモード

再生映像から任意の静止画を１つずつ選んで９画面表示にします。

1 **ストロボマルチモードの手順２で「マルチモード」を「マニュアル」に設定する**

2 **再生する（▶）**

3 **取り込みたい場面ごとに繰り返しマルチボタンを押す**

- マルチモードになり、押すごとに左上から画像が表示されます。9画面取り込むとテープは停止します。

インデックスマルチモード

インデックス信号が入った画像を９画面取り込みます。

1 **ストロボマルチモードの手順２で「マルチモード」を「フォト」または「シーン」に設定する**

2 **マルチボタンを押す**

- 押したところから再生方向にインデックス信号の入った画像が９画面取り込まれます。
- ９画面取り込まれるとテープは停止します。取り込まれる画像が８つ以下の場合、テープの終端で停止します。

途中で取り込みをやめる

■を押す

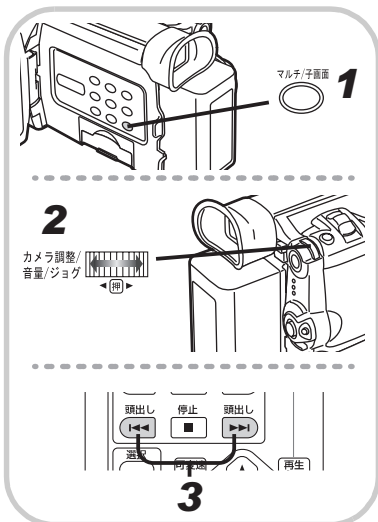
マルチ画面を消す
取り込み終了後、マルチボタンをポンと押す

マルチ画面を再表示する
マルチボタンを 1 秒以上押す

マルチ画面を 1 画面ずつ消去する（マニュアルマルチモード）
マルチ画面の表示中に、マルチボタンを 1 秒以上押すと最後に取り込んだ画面が消去されます。さらに押し続けると、連続して消去されます。
- 一度消去した画面の再表示はできません。

お願い/ヒント
- 1 枚目に取り込んだ画像の状態が 2 枚目以降にも保持されます。
- S2(S1) 映像入出力端子や AV 入出力端子から入力信号がある場合、マルチ画面の再表示はできません。
- S2(S1) 映像入出力端子や AV 入出力端子からの入力信号をマルチ画面表示することはできません。
- マルチ画面は画質が少し悪くなります。
- DV 端子から入力映像がある場合、マルチ画面になりません。DV 入力を止めてください。
- マルチモードのメニュー設定は再生モードと撮影モードで連動して同じ設定になりますが、再生モードのマルチモードを「フォト」または「シーン」に設定した後、撮影モードにすると、「マルチモード」の設定は「ストロボ」になります。

再生の 9 画面表示した画像から 1 枚さがす
(マルチ画面サーチ)

9 画面の中の任意の画像のテープ位置をさがします。

準備: **再生モード**にしておく。
リモコンを用意しておく。

1 **マルチボタンを押して 9 画面表示する**
- マニュアルマルチモード時は再生してからマルチボタンを押してください。

2 **ダイヤルを回してさがす画像を選ぶ**
- 選んだ画像が赤枠で囲まれます。

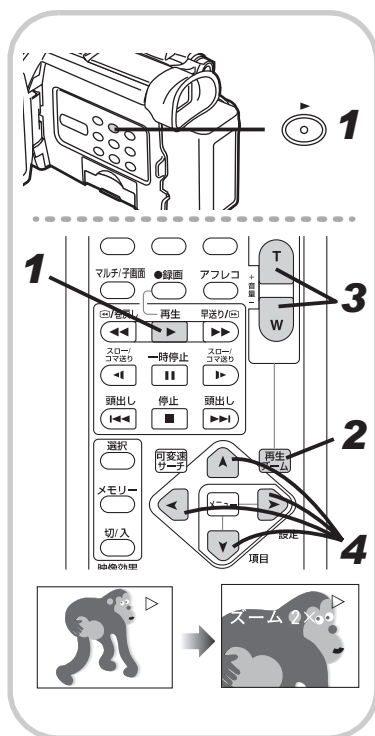
3 **頭出し (⏮ または ⏭) ボタンを押す**
- 選んだ画像のところで静止画再生となります。

マルチ画面を再表示する
マルチボタンを 1 秒以上押す
- マニュアルマルチモード時は9画面すべてを取り込んでからマルチボタンを押してください。

お願い/ヒント
- サーチされた画像は多少前後にずれることがあります。
- マニュアルマルチモード時は 9 画面すべてを取り込んでから操作してください。
- インデックスマルチモード時は 8 画面以下でも頭出しできます。

再生画面を大きくする（再生ズーム）

テープ再生中に再生画面を拡大して（最大 10 倍まで）表示することができます。

準備： **再生モード**にしておく。
リモコンを用意しておく。

1 **再生する（▶）**

2 **再生ズームボタンを押す**
- 画面の中央が約 2 倍に拡大されます。

3 **ズームボタン（T/W）を押す**
- 最大 10 倍まで拡大できます。

4 **希望の方向に方向ボタンを押す**
- 拡大位置を変えられます。

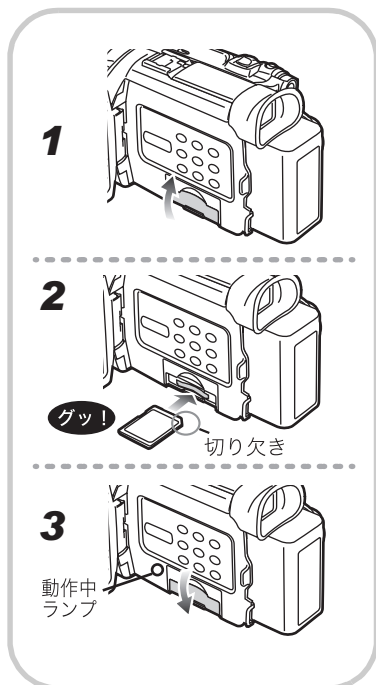
元に戻す
再生ズーム中に再生ズームボタンを押す

お願い/ヒント
- 再生ズームは、拡大するほど画質が悪くなります。
- 再生ズーム中は、リモコンで可変速サーチ速度を変更できません。
- 再生ズーム時は、リモコンでは音量を変えることはできません。
- 操作モードを切り換えたり、電源を切ると、再生ズームモードは解除されます。
- 再生ズームを使っても、DV 端子（P95、96）、デジタル静止画端子から出力されるのはもとのテープ内容です。

カードを入れる

カードにデータを記録するため、本機にカードを入れておきます。（カードは本機に付属していません）

カードの出し入れは必ず電源スイッチ「切」の状態で行ってください。

準備: 電源スイッチを**「切」**にしておく。

1 **カード扉を開く**

2 **カードの切り欠き部をファインダー側に、ラベルを上にして、まっすぐグッと最後まで押し込む**

3 **カード扉を閉じる**

カードを取り出す

カード扉を開け、カードの側面の中央を押してカードを出し、まっすぐ引き抜く

- カードの出し入れがしやすいよう、カード挿入口の下の部分がスライドしますが、この部分だけを押してもカードは取り出せません。カードをしっかり押し込んでください。
- カードを取り出した後はカード扉を閉じておいてください。
- **動作中ランプ点灯中は、カードの抜き差しはしないでください。**
- カードが最後まで押し込まれているときに無理にカードを引き抜くと破壊のおそれがあります。

動作中ランプについて

- カードにアクセス（認識 / 記録 / 再生 / 消去 / 画像伝送など）中は、動作中ランプが点灯します。
- 動作中ランプが点灯しているときは、カード扉を開けてカードを抜いたり、電源 / 操作モード切換えスイッチを操作しないでください。また、テープ / カード選択スイッチを切り換えないでください。カードやカードの内容が破壊されたり、本体が正常に動作しなくなることがあります。

SD メモリーカードの書き込み禁止スイッチについて

SD メモリーカード本体には書き込み禁止スイッチが付いています。スイッチを「LOCK」側にしておくと、カードへの書き込みやデータの消去、フォーマットはできなくなります。戻すと、可能になります。

お願い/ヒント

- 正規カード以外は使用しないでください。
- カード裏の接続端子部分に触れないでください。
- カードが正しく入っているか確認し、カード扉を閉じてください。
- 電気ノイズや静電気、本機やカードの故障などによりカードのデータが壊れたり、消失することがありますので、大切なデータは USB 端子、PC カードアダプターや USB リーダーライターなどを使って、パソコン（P98）などにも保存してください。

カードを入れる(つづき)

静止画の画質と記録枚数

画像サイズ	640 × 480			2048 × 1496		
画質	ファイン	ノーマル	エコノミー	ファイン	ノーマル	エコノミー
8MB	約 45 枚	約 95 枚	約 190 枚	約 2 枚	約 5 枚	約 8 枚
16MB	約 100 枚	約 200 枚	約 400 枚	約 8 枚	約 13 枚	約 18 枚
32MB	約 220 枚	約 440 枚	約 880 枚	約 18 枚	約 28 枚	約 39 枚
64MB	約 440 枚	約 880 枚	約 1760 枚	約 36 枚	約 56 枚	約 78 枚
128MB	約 880 枚	約 1760 枚	約 3520 枚	約 72 枚	約 112 枚	約 156 枚
256MB	約 1760 枚	約 3520 枚	約 7040 枚	約 144 枚	約 224 枚	約 312 枚
512MB	約 3520 枚	約 7040 枚	約 14080 枚	約 288 枚	約 448 枚	約 624 枚

MPEG4 動画の画質と記録時間

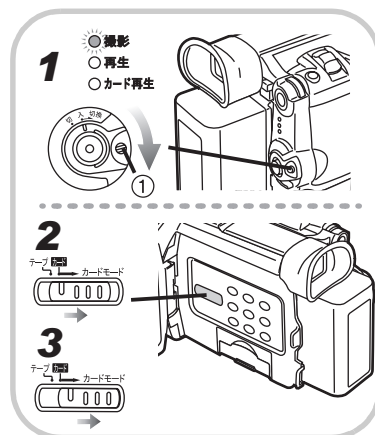
画質	スーパーファイン	ファイン	ノーマル
8MB	約 1 分 30 秒	約 2 分	約 6 分
16MB	約 4 分	約 5 分	約 15 分
32MB	約 8 分	約 10 分	約 32 分
64MB	約 17 分	約 21 分	約 1 時間 5 分
128MB	約 35 分	約 44 分	約 2 時間 20 分
256MB	約 1 時間 10 分	約 1 時間 33 分	約 5 時間
512MB	約 2 時間 20 分	約 3 時間 17 分	約 10 時間 30 分

ボイス(音声)の記録時間

8MB	約 25 分
16MB	約 58 分
32MB	約 2 時間
64MB	約 4 時間
128MB	約 8 時間 10 分
256MB	約 17 時間
512MB	約 34 時間 30 分

- 上表は SD メモリーカード使用時の記録枚数、記録時間です。
- ファイン、ノーマル、エコノミーが混在している場合や、撮影される被写体によっては、静止画の記録枚数は変動します。
- スーパーファイン、ファイン、ノーマルが混在している場合や、撮影される被写体によっては、MPEG4 動画の記録時間は変動します。
- 静止画、MPEG4 動画、音声ファイル混在時は、記録枚数、記録時間は変動します。
- 別売のアクセサリーキットに付属のSDメモリーカードにはプリセットタイトルが入っていますので、記録枚数・記録時間は少なくなります。

カードモードを選択する

カードを使用するときは、カードモードを選択してください。

1 **電源 / 操作モード切換えスイッチを回して「入」にする**
- ①のボタンを押しながら回します。

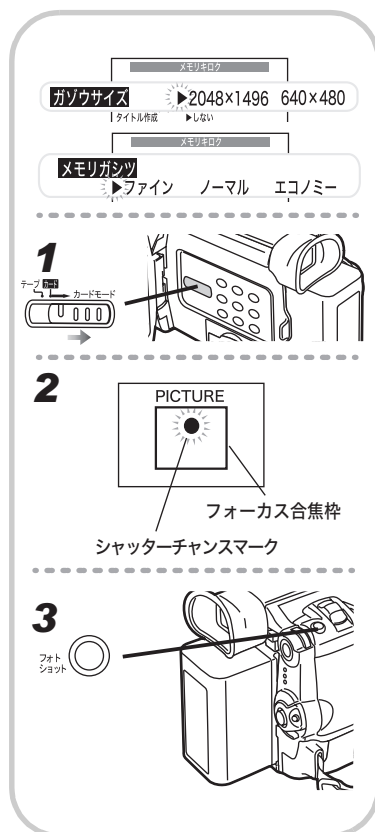
2 **テープ / カード選択スイッチを「カード」にする**

3 **さらに右へずらす**
- ずらすたびに、3 つのカードモードが切り換わります。

PICTURE(静止画)モード(P69、74)
MPEG4(動画)モード(P71、75)
VOICE(音声)モード(P72、76)

カードに記録する

静止画を記録する（カードフォトショット）

最大画像サイズ約 300 万画素記録のメガピクセル（100 万画素以上）静止画が撮影できます。

- MEGA OIS 機能を使い、ズーム倍率を低くすると、より手ぶれをおさえることができます。
- 静止画を記録する際は、ぶれないように両手でしっかり持ち、脇をしめて構えてください。
- 三脚・リモコンを使うと、手ぶれのない安定した映像を記録することができます。（この場合、MEGA OIS 機能は使用しないでください）
- オートフォーカスで被写体にピントが合うと、シャッターチャンスマーク（「●（緑）」または「○（白）」）が点灯します。この状態で記録することをおすすめします。

準備: **撮影モード**にしておく。
「メモリキロク」メニューで**「ガゾウサイズ」**を希望のサイズに設定する
「メモリキロク」メニューで**「メモリガシツ」**を希望の画質に設定する

1 PICTURE（静止画）モードにする

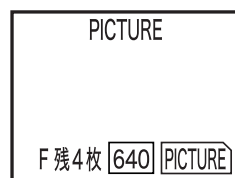
2 フォーカス合焦枠内に被写体を映す
- ピントが合うと、シャッターチャンスマークが点灯します。

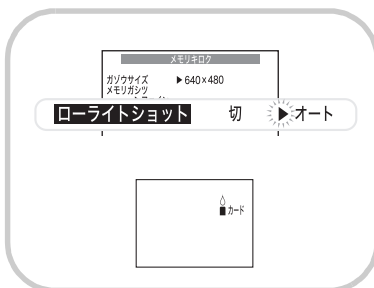
3 フォトショットボタンを押す
- 音声は記録できません。

- 静止画を撮影する場合には、あらかじめ静止画ボタンを押して、画面を確認してから、フォトショットボタンを押すことをおすすめします。

画面の表示について

PICTURE

F 残4枚 640 PICTURE

PICTURE:	PICTURE（静止画）モードを表します。記録中は赤色表示になり、動作中ランプも点灯します。緑色表示時は記録できません。カードが入っていないときは PICTURE が赤色で点滅します。
●（緑）:	ピントが合うと表示されます。（オートフォーカス時）
○（白）:	ほぼピントが合うと表示されます。（オートフォーカス時）
640:	画像サイズを表します。
残 00 枚:	静止画の記録可能枚数を表します。
F（N、E）:	設定したメモリー画質を示します。F はファイン、N はノーマル、E はエコノミーを表します。

カードに記録する(つづき)

ローライトショットについて

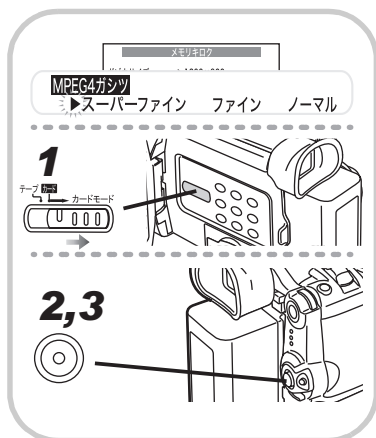
暗いシーンを撮影する場合は「メモリキロク」メニューで「ローライトショット」を「オート」にしてください。(シャッター速度が1/30になると、「カード」表示が出ます)

- ローライトショット時は映像の明るさが変わることがあります。
- 電子シャッター設定時は、「ローライトショット」を「オート」にしても、ローライトショットは働きません。

📖 お願い/ヒント

- 以下のようなシーンではシャッターチャンスマークが表示されない、または、表示されにくくなります。
  - ・被写体が動いているシーン
  - ・手ぶれが大きいシーン
  - ・低照度で暗いシーン
  - ・明るい部分が入っているシーン
  - ・コントラストがないシーン
  - ・ズーム倍率が大きいシーン
  - ・遠近が共存したシーン
  - ・横線しかないシーン
  - ・逆光シーン
- シャッターチャンスマークが表示されない場合は、マニュアルでピントを合わせてください。(P52)
- マニュアルフォーカス時には、シャッターチャンスマークは表示されません。
- シャッターチャンスマークが表示されていなくてもカード記録は可能です。
- フォーカス合焦枠内で、被写体の前後にコントラストの高いものがあると、被写体にピントが合わない場合があります。その場合、コントラストの高いものをフォーカス合焦枠から外してください。
- シャッターチャンスマーク、フォーカス合焦枠はカードの PICTURE(静止画)モード以外では表示されません。
- プログレッシブ機能は「入」になります。
- 画像サイズを「2048 × 1496」に設定すると、メガピクセル撮影になります。
- マニュアルのシャッター速度の調整は1/30〜1/500になります。画面の色が変わったり、ちらついたりする場合は、1/60 または 1/100 に調整してください。(P54)
- 以下の機能が使えなくなります
  - ・デジタルズーム
  - ・シャッター効果
  - ・タイトルイン / 作成(「2048 × 1496」設定時)
  - ・1.5 倍パッとズーム機能
  - ・シネマ
  - ・ズームマイク
  - ・フレーム動画
  - ・ワイド
  - ・デジタル機能 / 効果
  - ・カラーナイトビュー
- カード画像の画質を「ノーマル」や「エコノミー」に設定して撮影すると、シーンによってモザイク状になることがあります。
- カードを他機やパソコンでフォーマット(P87)しないでください。使用できなくなる場合があります。
- AV入出力端子、S2(S1)映像入出力端子、DV端子、USB/ミニシステムⒺ端子から他の機器に映像を出力すると、出力先の画面にもフォーカス合焦枠が表示されますので、他の機器に記録などをする場合はテープ / カード選択スイッチを「テープ」にしてご使用ください。(P11)
- テープ / カード選択スイッチが「カード」のとき約 5 分間フォトショット操作しないと、自動的に電源が切れます。この場合は、一度電源を切って、その後入れなおしてください。
- 動作中ランプ点灯中は、カードの抜き差しはしないでください。
- 記録中はテープ / カード選択スイッチを切り換えないでください。
- 本機で記録したデータを他機で再生した場合、画像が悪くなったり、再生できない場合があります。

動画を記録する（MPEG4 動画撮影）

パソコンで再生できるMPEG4 動画を記録できます。（再生にはWindows Media™ Playerをお使いください）記録されたデータはEメールに添付したり、インターネット上のホームページに掲載してご利用できます。（P98）

準備: **撮影モード**にしておく。
「メモリキロク」メニューで**「MPEG4 ガシツ」**を希望の画質に設定する

1 MPEG4（動画）モードにする

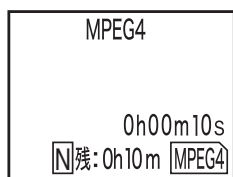
2 **撮影開始 / 一時停止ボタンを押す**

- 記録が始まるまでに約 2、3 秒かかります。（その間、MPEG4が赤色で点滅します）

3 撮影を一時停止する
撮影中に撮影開始 / 一時停止ボタンを押す

- 最大連続記録時間は「スーパーファイン」で約 2 分、「ファイン」で約 2 分、「ノーマル」で約 2 時間です。
- メールに添付する容量としては 1MB（記録時間：「スーパーファイン」で約 15 秒「ファイン」で約 20 秒、「ノーマル」で約 1 分）以内をおすすめします。

画面の表示について

MPEG4
0h00m10s
N残：0h10m MPEG4

MPEG4：　MPEG4（動画）モードを表します。記録中は赤色表示になり、動作中ランプも点灯します。緑色表示時は記録できません。カードが入っていないときはMPEG4が赤色で点滅します。

SF（F、N）：　設定した MPEG4 動画の画質を示します。SFはスーパーファイン、Fはファイン、Nはノーマルを表します。

残：0h05m：　記録可能時間を表します。（残：0h00m で赤色点滅となり、赤色点滅時に記録を開始すると記録できない場合があります）

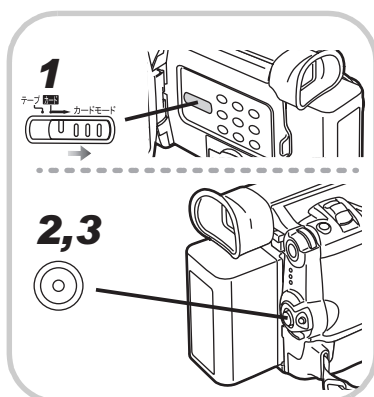
0h00m00s：　記録時間を表します。記録を停止すると 0h00m00s に戻ります。

お願い/ヒント

- フォトショットボタンは働きません。
- マニュアルのシャッター速度の調整は1/60～1/500になります。画面の色が変わったり、ちらついたりする場合は、1/60 または 1/100 に調整してください。（P54）
- 以下の機能が使えなくなります。
  ・デジタルズーム　・フェード　・シネマ　・ワイド　・ズームマイク　・タイトルイン / 作成
  ・デジタル機能 / 効果　・フレーム動画　・カラーナイトビュー　・1.5 倍パッとズーム機能
- MPEG4 動画の画像サイズは、「スーパーファイン」時は「320 × 240」、「ファイン」、「ノーマル」時は「176 × 144」に設定されています。
- MPEG4（動画）モードに設定すると、カメラの映像の解像度が落ちます。これはMPEG4記録に最適な画質にするためで、異常ではありません。
- 音声はステレオの「L」、「R」がミックスされモノラルで記録されます。
- 記録時にお知らせブザーは鳴りません。
- テープ / カード選択スイッチが「カード」のとき約 5 分間撮影操作しないと、自動的に電源が切れます。この場合は、一度電源を切って、その後入れなおしてください。
- 記録可能時間が 100 時間以上の場合、99h59m と表示されます。
- 動作中ランプ点灯中は、カードの抜き差しはしないでください。
- 記録中はテープ / カード選択スイッチを切り換えないでください。
- 本機で記録したデータを他機で再生した場合、画像が悪くなったり、再生できない場合があります。

カードに記録する（つづき）

音声を記録する（ボイスレコーダー機能）

カードに音声を記録できるボイスレコーダー機能を搭載しています。

準備： **撮影モード**にしておく。

1 VOICE（音声）モードにする

2 **撮影開始 / 一時停止ボタンを押す**

- 記録が始まるまでに約 2、3 秒かかります。（その間、VOICE が赤色で点滅します）
- 内蔵マイクの音声が記録されます。
- マイク端子を使って外部マイクからも記録できます。

3 録音を一時停止する
録音中に撮影開始 / 一時停止ボタンを押す

画面の表示について

VOICE
0h00m10s
残：0h10m VOICE

VOICE：	VOICE（音声）モードを表します。記録中は赤色表示になり、動作中ランプも点灯します。緑色表示時は記録できません。カードが入っていないときは VOICE が赤色で点滅します。
残：0h05m：	記録可能時間を表します。（残：0h00m で赤色点滅となり、赤色点滅時に記録を開始すると記録できない場合があります）
0h00m00s：	記録時間を表します。記録を停止すると 0h00m00s に戻ります。

お願い/ヒント

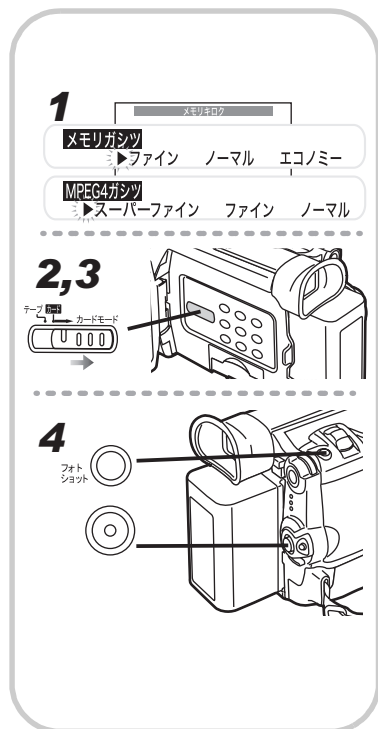
- フォトショットボタンは働きません。
- 音声はステレオの「L」、「R」がミックスされモノラルで記録されます。
- 記録される音声ファイルは自動的にロック（誤消去防止）されます。
- 記録時にお知らせブザーは鳴りません。
- テープ / カード選択スイッチが「カード」のとき約 5 分間録音操作しないと、自動的に電源が切れます。
- 記録可能時間が 100 時間以上の場合、99h59m と表示されます。
- 最大連続記録時間は約 24 時間です。
- 動作中ランプ点灯中は、カードの抜き差しはしないでください。
- 記録中はテープ / カード選択スイッチを切り換えないでください。

ボイスパワーセーブについて

「ソノタセッテイ」メニューの「ボイスパワーセーブ」を「入」にするとパワーセーブが働き、録音、再生などの動作をした後、数秒後に表示などが消えて画面が暗くなります。
ただし、メニュー画面操作時はパワーセーブは働きません。

- 何か操作をするとパワーセーブは解除されます。
- パワーセーブモード時には、電源の切り忘れにお気を付けください。
- テープ / カード選択スイッチが「カード」のとき約 5 分間録音操作しないと、自動的に電源が切れます。この場合は、一度電源を切って、その後入れなおしてください。
- 本機で記録したデータを他機で再生した場合、音声が悪くなったり、再生できない場合があります。

テープ映像や入力映像をカードに記録する

撮影済みのテープ映像や外部機器からの入力映像を、カードに記録できます。

準備: **再生モード**にしておく。
テープ映像を記録する場合、本機に再生するカセットを入れておく。
入力映像を記録する場合、外部機器と接続しておく。(P92)

1 **「メモリキロク」メニューで「メモリガシツ」(静止画記録時）または「MPEG4 ガシツ」(MPEG4 動画記録時）を希望の画質に設定する**

2 **「カード」にする**

3 **PICTURE（静止画）モードまたは MPEG4（動画）モードにする**

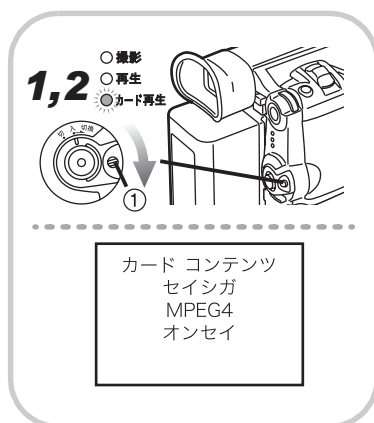
テープを再生または外部機器の映像を入力してから

4 記録したい場面で、
フォトショットボタンを押す（静止画記録）
撮影開始 / 一時停止ボタンを押す（MPEG4 動画記録）

お願い/ヒント

- 静止画を記録する場合、音声は記録できません。
- シャッター効果は働きません。
- テープ映像を静止画再生しないでフォトショットすると、ぶれのある画像を記録することがあります。
- 再生モードの映像効果は、MPEG4 動画には記録されません。
- カードモードを MPEG4(動画) に設定すると、タイトルは表示できません。
- 映像が S1 信号(16:9)の場合は、「ワイド画像は記録できません」のメッセージが表示され、記録できません。
- テレビなどの外部機器から映像を記録するときに、テレビの電波が弱い場合や画面にノイズが入っている場合にその映像を記録すると、映像が乱れたり再生できないことがあります。
- 静止画記録時、外部入力やテープ映像からカードに記録される画像のサイズは、「640 × 480」になります。(メガピクセル静止画記録ではありません)
- 動作中ランプ点灯中は、カードの抜き差しはしないでください。
- 記録中はテープ / カード選択スイッチを切り換えないでください。

カードを再生する

カードコンテンツ表示で、カードに記録されているファイルの種類を確認できます。

1 **電源 / 操作モード切換えスイッチを回して「入」にする**

- ①のボタンを押しながら回します。

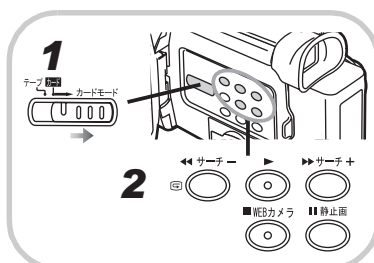
2 **繰り返し回して、「カード再生」ランプを点灯させる**

- カード再生モードになり、左図にある、カードコンテンツ表示が現れます。

セイシガ:	メモリー画像が保存されています。PICTURE(静止画)モードにすると再生および消去ができます。
MPEG4:	MPEG4 動画が保存されています。MPEG4(動画)モードにすると再生および消去ができます。
オンセイ:	音声データが保存されています。VOICE(音声)モードにすると再生および消去ができます。

📖 お願い/ヒント

- カードにデータが記録されていない場合は白い画面になり、日付、時間が「－－」表示になります。
- 形式の異なるデータや壊れたデータを再生したときは、画面中央に「×」が表示され、「再生できません」というメッセージが出る場合があります。

メモリー画像(静止画)を再生する

準備: **カード再生モード**にしておく。

1 **PICTURE(静止画)モードにする**

2 **再生する**

▶:	スライドショーを実行(P79)
▶▶:	次の画像を再生
◀◀:	前の画像を再生
■:	スライドショーを停止
❚❚:	スライドショーを一時停止

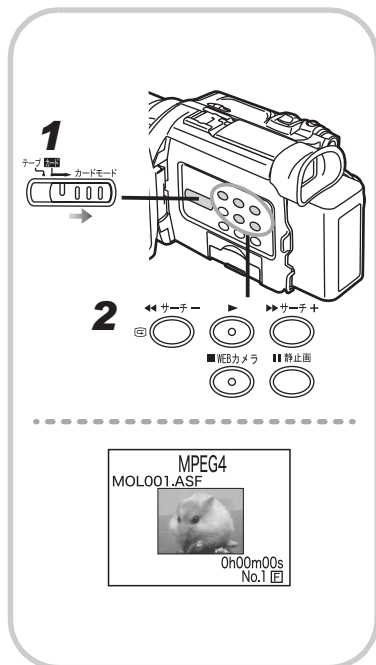
📖 お願い/ヒント

- メモリー画像を再生時、タイトルを入れて再生できます。(P81)
- メモリー画像を再生時、メモリー画質表示は表示されません。
- 他の機器で記録された画像を再生すると、その他機で記録した画像サイズと本機の画像サイズ表示が異なる場合があります。(P106)
- 動作中ランプ点灯中は、カードの抜き差しはしないでください。
- カードのデータを再生中はテープ / カード選択スイッチを切り換えないでください。

メモリー画像の互換性について

本機は電子情報技術産業協会(JEITA)にて制定された統一規格 DCF(Design rule for Camera File system)に準拠しています。

- 本機で再生できるファイル形式は JPEG です。(JPEG 形式でも再生できないものもあります)
- 規格外のファイルを再生すると、フォルダー/ ファイル名が表示されない場合があります。
- 本機以外で記録したファイルを再生すると、日時表示が記録日時と異なることがあります。
- メモリー画像の最大再生可能サイズは「2560 × 1920」ですが、本機以外で記録したファイルを再生できない場合があります。
- 本機以外で再生すると画像が悪くなる場合があります。

MPEG4 動画を再生する

準備: **カード再生モード**にしておく。

1 MPEG4（動画）モードにする

2 再生する

▶: 再生
■: 再生を停止
❚❚: 再生を一時停止

ファイルを選択する

▶▶: 停止中に押すと、次の映像の先頭へ
◀◀: 停止中に押すと、前の映像の先頭へ

[再生中に ▶▶（◀◀）ボタンを押すと、次の（再生中の）映像の先頭から再生され、一時停止中に押すと、次の（再生中の）映像の先頭で停止します。]

音量調整をする

再生中に音量表示が出るまでマルチプッシュダイヤルを押し込み、回して調整をする
- もう一度押すと、音量表示が消えます。

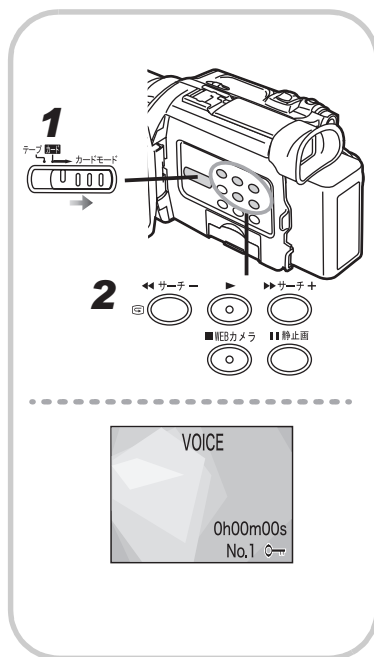
お願い/ヒント

- 被写体の動きが速かったり、ズーム操作などをした場面では、映像が一瞬止まったようになったり（コマ落ち）、モザイクが発生しますが、異常ではありません。
- 再生時、映像のサイズが小さくなりますが、異常ではありません。
- MPEG4 動画を早送り / 巻戻し再生、スロー/ 逆スロー再生、コマ送り / 逆コマ送り再生、ジョグ再生することはできません。
- MPEG4（動画）モードでカードに記録されたファイルを再生すると、終了前、約 1 秒間は一時停止（❚❚）ボタンを受け付けません。
- 再生中、日時表示は止まったままになります。
- MPEG4 動画を DV 端子から出力することはできません。
- 動作中ランプ点灯中は、カードの抜き差しはしないでください。
- カードのデータを再生中はテープ / カード選択スイッチを切り換えないでください。

MPEG4 動画の互換性について

- 「スーパーファイン」、「ファイン」で記録した MPEG4 動画は当社製デジタルビデオカメラ NV-MX1000、NV-MX2500、NV-EX21 では再生できません。このとき、「RESET ボタンをおしてください」などの表示が出ることがありますが、故障ではありません。
- 本機で再生できるファイル形式は ASF です。（ASF 形式でも再生できないものもあります）
- 本機以外で記録したファイルを本機で再生できないことがあります。
- 本機以外で記録したファイルを再生すると、再生時間によっては、再生経過時間の一部が、"--"と表示されることがあります。
- 本機以外で記録したファイルを再生すると、日時表示が記録日時と異なることがあります。

カードを再生する(つづき)

音声データを再生する

準備: カード再生モードにしておく。

1 VOICE(音声)モードにする

2 再生する

▶: 再生
■: 再生を停止
❚❚: 再生を一時停止

[再生中または一時停止中に ▶▶(◀◀)ボタンを 1 秒以上押し続けると 10 倍速、7 秒以上押し続けると 60 倍速の早送り(早戻し)再生になります。ボタンから指をはなすと、元に戻ります。]

ファイルを選択する

▶▶: 停止中に押すと、次の音声の先頭へ
◀◀: 停止中に押すと、前の音声の先頭へ

[再生中に ▶▶(◀◀)ボタンを押すと、次の(再生中の)音声の先頭から再生され、一時停止中に押すと、次の(再生中の)音声の先頭で停止します。]

音量調整をする

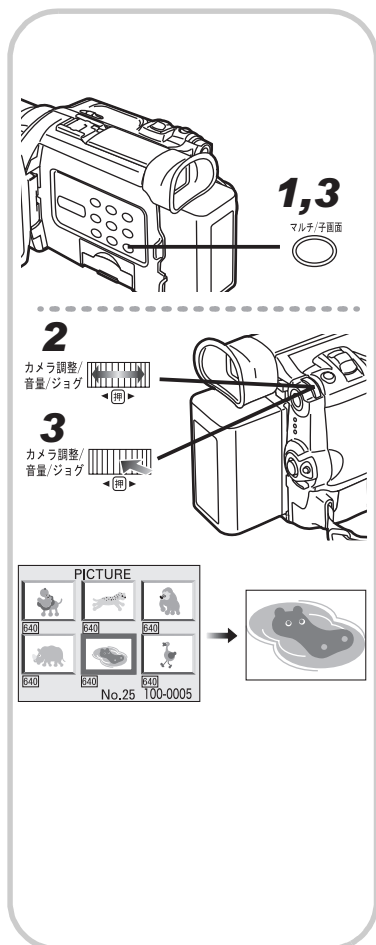
再生中に音量表示が出るまでマルチプッシュダイヤルを押し込み、回して調整をする
- もう一度押すと、音量表示が消えます。

お願い/ヒント

- 早送り(早戻し)再生から通常再生に戻しても、約 1、2 秒間は早送り(早戻し)再生を続けます。
- 早送り(早戻し)再生をした場合には、音声と再生経過時間の表示がずれる場合があります。
- 再生中、日時表示は止まったままになります。
- 音声データを DV 端子から出力することはできません。
- 動作中ランプ点灯中は、カードの抜き差しはしないでください。
- カードのデータを再生中はテープ / カード選択スイッチを切り換えないでください。
- 音声データは当社製デジタルビデオカメラNV-MX1000、NV-MX2500、NV-EX21、NV-GX7Kなどで再生できます。音楽再生機能搭載の当社製デジタルビデオカメラ(NV-C7、NV-MX2000)、SD-Juke box、SD メモリーカード対応の IC レコーダー(RR-XR320)では再生できません。(2002 年 5 月現在)
- 本機以外で記録したファイルを再生すると、再生時間によっては、再生経過時間の一部が、"--"と表示されることがあります。
- 本機以外で記録したファイルを再生すると、日時表示が記録日時と異なることがあります。

ボイスパワーセーブについて

「ソノタセッテイ」メニューの「ボイスパワーセーブ」を「入」にするとパワーセーブが働き、録音、再生などの動作をした後、数秒後に表示などが消えて画面が暗くなります。
ただし、メニュー画面操作時と音量調節中はパワーセーブは働きません。
- 何か操作をするとパワーセーブは解除されます。
- パワーセーブモード時には、電源の切り忘れにお気を付けください。
- テープ/カード選択スイッチを「カード」にして、約5分間録音操作しないと、自動的に電源が切れます。

マルチ画面表示からファイルを選んで再生する

準備: カード再生モードにしておく。

1 マルチボタンを押す

- ファイルがマルチ画面表示されます。

2 ダイヤルを回して、希望のファイルを選ぶ

- 選んだファイルが赤枠で囲まれます。

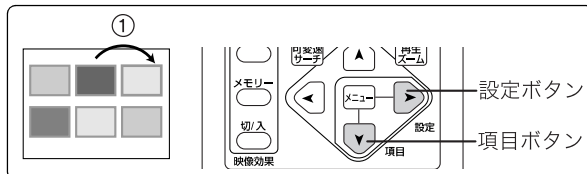
3 ダイヤルを押し込む、またはマルチボタンを押す

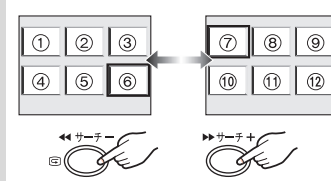
- 選んだファイルが画面に現れます。MPEG4(動画)または VOICE(音声)モードでは、さらに再生(▶)ボタンを押して再生を始めます。

リモコンでマルチ画面を操作する

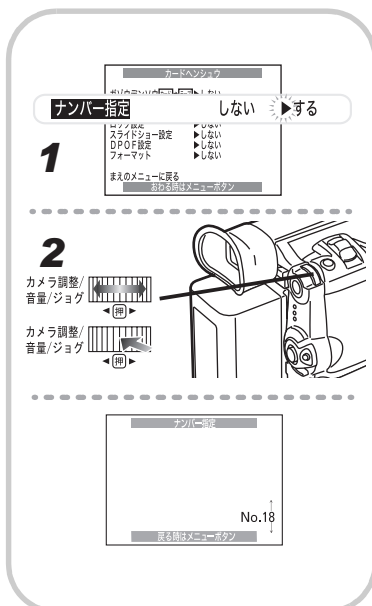
1 マルチ / 子画面ボタンを押す。

2 項目ボタンを押すごとに、下図の①の矢印の順に画像の選択が移動します。(戻るときは戻し(◀◀)ボタンを押します)

3 設定ボタンを押して選んだ画像を再生します。

📖 お願い/ヒント

- ファイルをマルチ画面表示する場合、7 ファイル以上記録されていると一度に表示できません。マルチプッシュダイヤルを回して、次のマルチ画面を表示させてください。
- マルチ画面表示時に送り(▶▶)または戻し(◀◀)ボタンを押すと前後 6 画面ごとの送り、戻しができます。

カード

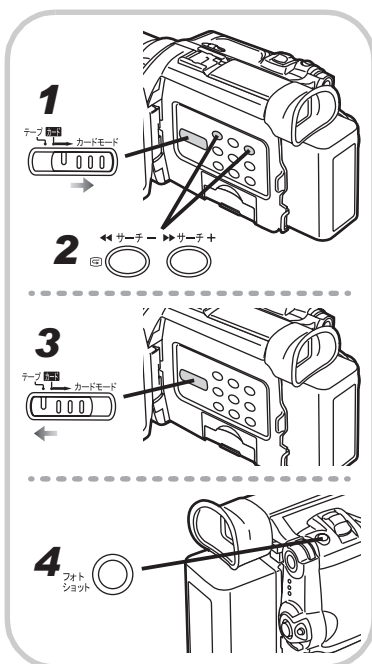
カードを再生する(つづき)

ファイル番号を指定して再生する(ナンバー指定)

準備: カード再生モードにしておく。

1 「カードヘンシュウ」メニューで「ナンバー指定」を「する」に設定する

2 ダイヤルを回して、希望のファイル番号を選び、押し込む

- 指定した番号のファイルが画面に現れます。MPEG4(動画)モードまたは VOICE(音声)モードでは、さらに再生(▶)ボタンを押して再生を始めます。

カードのメモリー画像をテープに記録する

準備: カード再生モードにしておく。

1 PICTURE(静止画)モードにする

2 テープに記録したいファイルを再生する

3 「テープ」にする

4 フォトショットボタンを押す

- 約 7 秒間テープに記録されます。

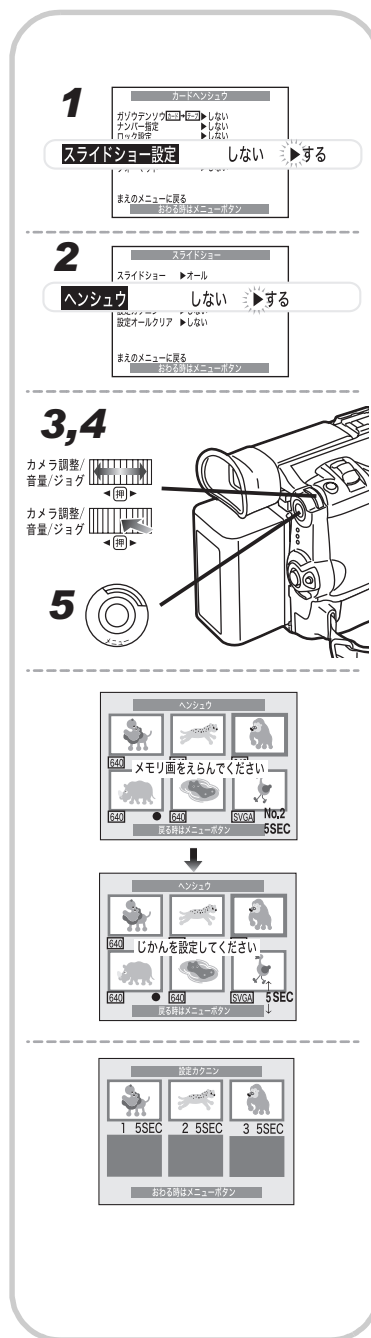
お願い/ヒント

- テープに記録する場合、記録するテープ位置を頭出ししておいてください。手順 4 でボタンを押した地点のテープ位置にメモリー画像が記録されます。
- 「640 × 480」以外の画像サイズを持つメモリー画像をテープに記録すると、画質が多少劣化します。
- テープに記録された画像のサイズは、「640 × 480」になります。(メガピクセル静止画記録ではありません)
- MPEG4 動画、音声データをカードからテープに記録することはできません。

スライドショーの設定をする

スライドショーする画像を設定する

静止画をスライドショーする順序や再生時間を設定します。

準備: カード再生モードにしておく。
PICTURE(静止画)モードにしておく。

1 「カードヘンシュウ」メニューで「スライドショー設定」を「する」に設定する

2 「ヘンシュウ」を「する」に設定する

3 ダイヤルを回して、設定する画像を選び、押し込む
- 選んだ順に画像が再生されます。

4 ダイヤルを回して、再生時間を設定し、押し込む
- 設定内容が表示されます。

5 手順 3、4 を繰り返し、設定が終わったらメニューボタンを押す
- メニュー画面に戻ります。

- 設定したスライドショーを実行する場合、「スライドショー」を「プリセット」に設定してから、再生(▶)ボタンを押してください。(「M. スライド ▷」表示が出ます)

すべての画像をスライドショーする

「スライドショー」を「オール」に設定してから、再生(▶)ボタンを押す
- すべての画像をスライドショーします。(「スライド ▷」表示が出ます)

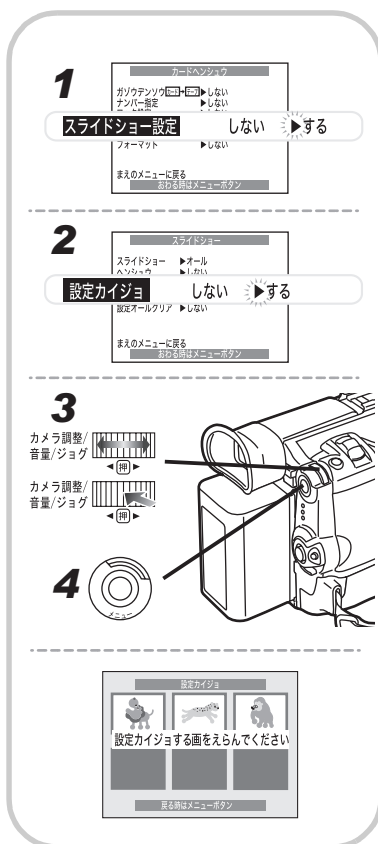
スライドショーの再生順序や再生時間を変更する

1. スライドショー設定後に「ヘンシュウ」を「する」に設定する
2. マルチプッシュダイヤルを回して画像を選び、押し込む
3. マルチプッシュダイヤルを回して再生順序を設定し、押し込む
4. マルチプッシュダイヤルを回して再生時間を設定し、押し込む
5. メニューボタンを押して設定を終わる

スライドショー設定の内容を確認する

「設定カクニン」を「する」に設定する
- 画像が設定した順序で、再生時間とともにマルチ画面に表示されます。

スライドショーの設定をする(つづき)

設定された画像を解除する

準備: カード再生モードにしておく。
PICTURE(静止画)モードにしておく。

1 「カードヘンシュウ」メニューで「スライドショー設定」を「する」に設定する

2 「設定カイジョ」を「する」に設定する
- 設定された画像がマルチ画面表示されます。

3 ダイヤルを回して、設定解除する画像を選び、押し込む
- 設定された画像が解除されます。

4 手順 3 を繰り返し、設定が終わったらメニューボタンを押す
- メニュー画面に戻ります。

すべてのスライドショー設定を解除する

「設定オールクリア」を「する」に設定し、確認画面で「ハイ」を選び、マルチプッシュダイヤルを押し込む

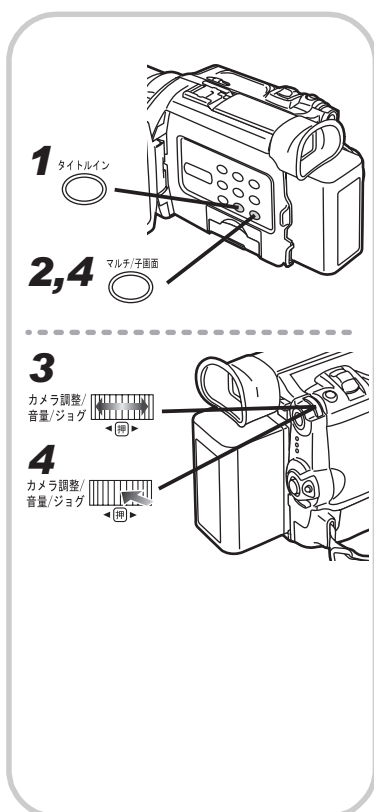
お願い/ヒント

- 再生時間は下表のように設定できます。

画像サイズ(P106)	設定可能時間
2048 UXGA QXGA	7 ～ 99 秒
上記以外	5 ～ 99 秒

- スライドショー設定している画像には「●」(緑)が表示されます。(同じ画像に DPOF(P88)が設定されている場合は「●」(青)が表示されます)
- 動作中ランプ点灯中は、カードの抜き差しはしないでください。
- スライドショー再生中は、タイトルイン(P81)してもタイトルは表示されません。
- 「プリセット」設定時、スライドショーの再生を途中で停止したり、再生が終了した場合は、カード内のファイル番号が一番大きい画像を表示して停止します。
- スライドショー設定は本機で行ってください。
- ファイルサイズによっては設定時間より長く再生される場合があります。

タイトルを入れる（タイトルイン）

別売のアクセサリーキットに付属のカードには楽しいタイトル（プリセットタイトル）が入っています。この中からタイトルを選んで、表示させることができます。タイトルインは撮影、再生、カード再生の、いずれのモードでも可能です。

1 **タイトルインボタンを押す**
- タイトルが表示されます。

2 **マルチボタンを押す**
- タイトルがマルチ画面表示されます。

3 **ダイヤルを回して、希望のタイトルを選ぶ**

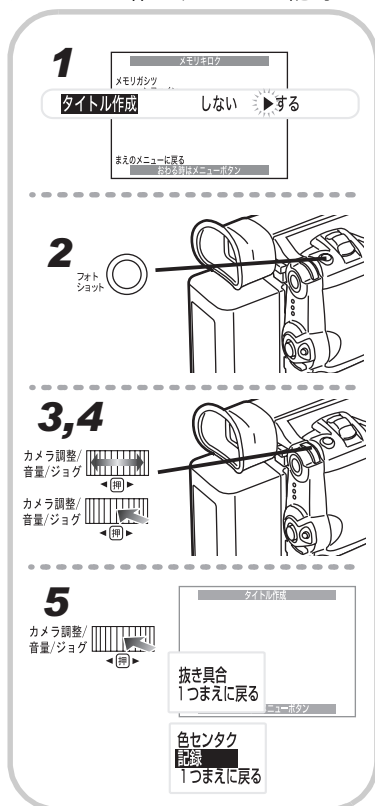
4 **ダイヤルを押し込む、またはマルチボタンを押す**
- 選んだ画像が再生されます。

タイトルを消す
タイトルインボタンを押す

お願い/ヒント

- 撮影モードではタイトルインしてタイトル入りの映像を撮影します。
- 再生、カード再生モードではテープ映像やメモリー画像にタイトルインしてタイトル入りの映像、画像を再生します。
- デジタル機能 / 効果とタイトルインは同時に使用できません。
- シネマとタイトルインは同時に使用できません。
- カードモードを MPEG4(動画) に設定すると、タイトルは表示できません。
- タイトルインボタンを押してタイトルを表示させると、ゼブラパターンは消えます。
- カードフォトショット時は、画像サイズが「2048 × 1496」に設定されていると、タイトルインできません。「メモリキロク」メニューで「ガゾウサイズ」を「640 × 480」に設定してください。
- 「640 × 480」以外の画像サイズをもつタイトル画像を表示させることはできません。
- 再生モードでタイトルを表示している場合、タイトルはDV端子、デジタル静止画端子から出力されません。
- タイトルインボタンを押すと、最後に作ったオリジナルタイトルが表示されます。オリジナルタイトルを作っていない場合はプリセットタイトルが表示されます。
- オリジナルタイトルを記録している場合はプリセットタイトルの最後に入ります。

タイトルを作る（タイトル作成）

タイトルを作り、カードに記録します。作成したタイトルはタイトルインできます。

準備: **撮影モード**にしておく（カードモードの場合はPICTURE（静止画）モード）。または、**再生モード**にし、タイトルにしたい場面で静止画再生しておく。

1 **「メモリキロク」メニューで「タイトル作成」を「する」に設定する**

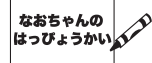
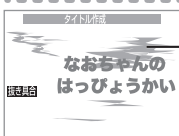
2 **フォトショットボタンを押す**
- 画像が静止画になります。

3 **「抜き具合」を選び、ダイヤルを押し込んだあと、回して調整し、押し込む**

4 **回して色を選択し、押し込む**

5 **「記録」を選び、ダイヤルを押し込む**
- タイトルがカードに記録されます。

お願い/ヒント

- 動作中ランプ点灯中は、カードの抜き差しはしないでください。
- 「1 つまえに戻る」を選ぶと 1 つ前の画面が表示されます。
- 抜き具合を調整しても、タイトルにしたいものの明暗差が少ないときれいに抜けないことがあります。
- 細かいものをタイトルにすると、きれいに出ないことがあります。
- タイトルの記録中は「タイトルを記録中です」と表示が出ます。
- ピントが合いにくいときは、マニュアルフォーカスでピントを合わせてから、タイトル作成をしてください。(P52)
- 「ϟ」が表示されているときにフォトショットボタンを押すと、フラッシュが発光します。
- オリジナルタイトルを記録すると、記録可能枚数が少なくなります。
- 記録可能枚数が残り少ない場合、オリジナルタイトルが記録されていないことがあります。
- 「ガゾウサイズ」の設定に関係なく、タイトルの画像サイズは「640 × 480」になります。
- 「ガゾウサイズ」が「2048 × 1496」に設定されていて、テープ/カード選択スイッチが「カード」側になっていると、「タイトル作成」はできません。
- 本機以外のビデオカメラまたは別売のマルチメディアカード用タイトル作成ソフト VW-SWMT1 などで作られたフルカラータイトル（JPEG）は、本機では再生またはタイトルインできません。

タイトル作成
なおちゃんの
はっぴょうかい
抜き具合

この部分がきれいになるように調整します。

タイトル作成のコツ

タイトルにするものはコントラストのはっきりしたもの、光を反射しないものが適しています。左図を参考にオリジナルタイトル作りにチャレンジしましょう。

抜き具合について

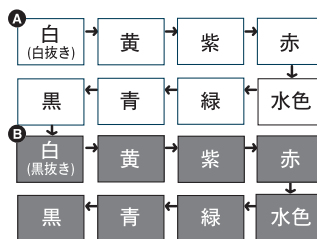
マルチプッシュダイヤルを回してタイトルがきれいになるように調整して、押し込みます。

色選択について

マルチプッシュダイヤルを回すと、下図のように色が変わります。

1 元の画像の明るい部分(白っぽい部分)が抜けたタイトルになります。

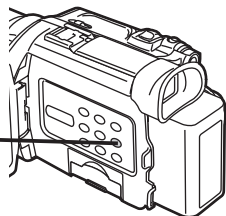
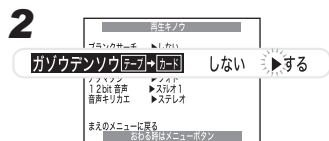
2 元の画像の暗い部分(黒っぽい部分)が抜けたタイトルになります。

- 本機ではフルカラータイトルは作れません。

最初の画像Aに戻る

A背景が抜け、タイトルの色が変わる
Bタイトルが抜け、背景の色が変わる

テープとカードの間で静止画像を自動伝送する(画像伝送)

テープからカードへ記録する

フォトインデックス信号が入った静止画像をカードに自動で記録します。

準備: **再生モード**にしておく。
PICTURE(静止画)モードにしておく。
「メモリキロク」メニューで「メモリガシツ」を希望の設定にしておく

1 **画像伝送を開始する部分の手前を静止画再生する**

2 **「再生キノウ」メニューで「ガゾウデンソウ テープ→カード」を「する」に設定する**
- 画像伝送が始まります。

画像伝送を途中でやめる

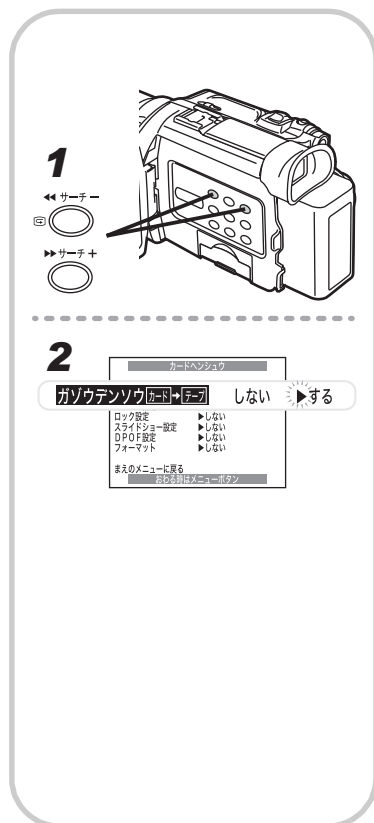
停止(■)ボタンを押す

画像伝送が始まると…

その時のテープ位置からサーチを開始し、フォトインデックス信号の入った静止画像が順番にカードに記録されます。
記録中は「テープ再生画をカードに記録中です」と表示されます。

テープとカードの間で画像を自動伝送する

(画像伝送)(つづき)

カードからテープへ記録する
メモリー画像をテープに自動で記録します。

準備: **カード再生モード**にしておく。
PICTURE(静止画)モードにしておく。
ブランクサーチ機能(P48)などを使って、メモリー画像を記録するテープ位置をさがしておく。

1 画像伝送を開始する画像を再生しておく

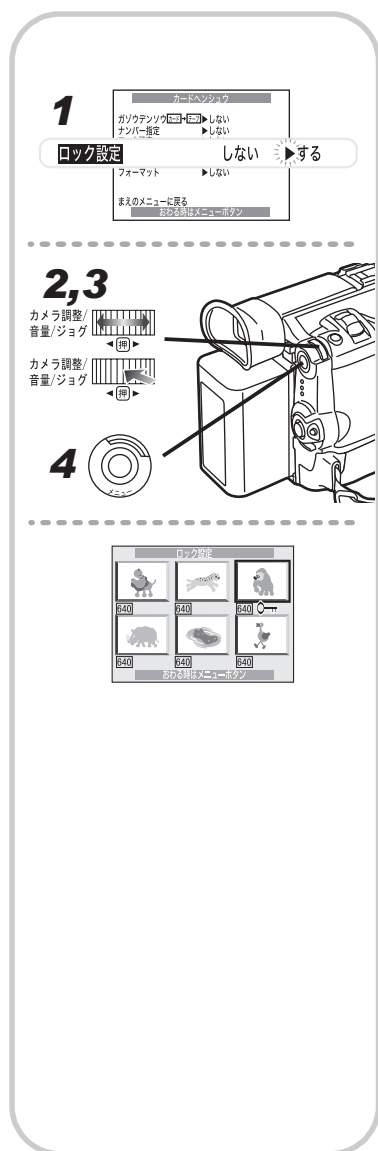
2 「カードヘンシュウ」メニューで「ガゾウデンソウ カード→テープ」を「する」に設定する
- 画像伝送が始まります。

画像伝送を途中でやめる
停止(■)ボタンを押す

画像伝送が始まると…
そのときに、再生されている画像から最後の画像まで順番にテープに記録されます。(画像 1 枚あたり約 7 〜 11 秒間の静止画となります)
記録中は「メモリ画をテープに記録中です」という表示が出ます。

お願い/ヒント
- 動作中ランプ点灯中は、カードの抜き差しはしないでください。
- テープ→カード記録時の画像のサイズは「640 × 480」になります。
- テープ→カード記録中にカード記録の残り枚数が 0 枚になると「メモリ記録はできません」と表示され、テープは静止画再生になります。
- 映像が S1 信号(16:9)の場合は、「ワイド画像は記録できません」のメッセージが表示され、記録できません。
- カード→テープ記録時は、自動的にインデックス信号が記録されますので、頭出し(P49)ができます。
- カード→テープ記録時は「スライドショー」の「プリセット」の設定に関わらず、そのときに再生されている画像から最後の画像まで順番にテープに記録されます。
- 「640×480」以外の画像サイズを持つメモリー画像をカードからテープに記録すると、画質が多少劣化します。
- MPEG4 動画、音声データを自動伝送することはできません。

ファイルを誤消去防止する(ロック設定)

カードに記録した大切なファイルをロック(誤消去防止)します。

準備: **カード再生モード**にしておく。
ロックしたいファイルと同じ**カードモード[PICTURE(静止画)/MPEG4(動画)/VOICE(音声)]を選んでおく。**

1 **「カードヘンシュウ」メニューで「ロック設定」を「する」に設定する**

2 PICTURE(静止画)モード時のみ
ダイヤルを回して、ファイルの種類(「セイシガ」または「タイトル」)を選び、押し込む

3 **ダイヤルを回して、ロック設定したいファイルを選び、押し込む**
- 選んだファイルがロックされます。
- 「 」表示が出ます。

4 **メニューボタンを押して設定を終了する**

設定を解除する

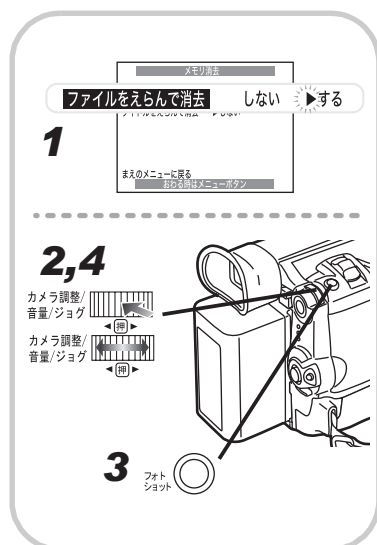
手順 3 でダイヤルを回してロック設定しているファイルを選び、押し込む
- 「 」表示が消えます。

カード

お願い/ヒント

- ファイルをロックしても、フォーマットした場合は消去されます。
- ロックされたファイルを消去しようとすると、「消去できません」というメッセージが表示され、消去できません。
- ボイスレコーダー機能を使って記録されたファイルは、自動的にロックされています。
- 他機で記録した MPEG4 動画はロック解除できないことがあります。

ファイルを消去する（メモリー消去）

カードに記録したファイルを消去します。**一度消去したファイルは元に戻りません。**

準備： **カード再生モード**にしておく。
消去したいファイルと同じ**カードモード［PICTURE（静止画）/MPEG4（動画）/VOICE（音声）］を選んでおく。**

1 「メモリ消去」メニューで消したいファイルの種類を設定する

「えらんで消去」選択時

2 ダイヤルを回して、消去したいファイルを選び、押し込む
- 選んだファイルを囲んだ黄色の枠が点滅します。
- 同じ画面の複数の画像を選択して消去することもできます。

3 フォトショットボタンを押す

4 メッセージを確認し、ダイヤルを回して「ハイ」を選び、押し込む
- 選んだファイルがカードから消去されます。

消去をやめる
手順 4 で「イイエ」を選び、マルチプッシュダイヤルを押し込む

ファイルをすべて消去するときは
手順 1 で「ファイルをすべて消去」を「する」にし、確認画面で「ハイ」を選び、マルチプッシュダイヤルを押し込む。（ロック設定されていないファイルがすべて消去されます）

お願い/ヒント

記録時に「メモリ記録はできません」と表示されたときは、
カード再生モードにして、不要なファイルを消去してください。
それでも消去するファイルがないときは、
他のカードモードのファイルやタイトルで容量がいっぱいです。
他のカードモードを選択して不要なファイルを消去してください。

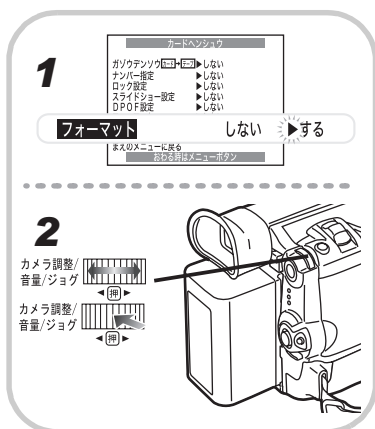
ファイルをすべて消去する場合
「メモリ消去」メニューの「ファイルをすべて消去」の「する」を選択すると、そのときに設定されているカードモードのファイルをすべて消去します。
- たとえば、静止画モード時に、上の操作をするとカードにある静止画のファイルをすべて消去し、MPEG4 動画、音声のファイルは消去されません。

他の機器（デジタルカメラ等）でカードに記録された静止画のファイルを消去する場合
- 本機で再生できない静止画のファイル（JPEG 以外のファイル）でも消去される場合があります。

- SD メモリーカードの場合、書き込み禁止スイッチが「LOCK」側になっていると「メモリー消去」メニューは選べません。
- **ファイルはロックされていると消去できません。ロック設定を解除しておいてください。**

カードをフォーマットする（フォーマット）

通常、カードはフォーマット（初期化）する必要はありません。
何度カードを抜き差ししても、「このカードは使えません」とメッセージが出る場合にフォーマットしてください。

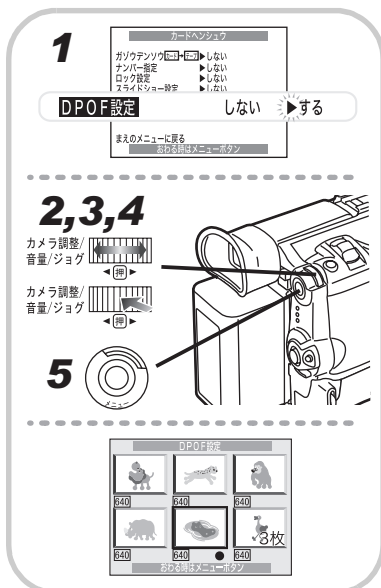
準備： **カード再生モード**にしておく。

1 「カードヘンシュウ」メニューで「フォーマット」を「する」に設定する
- 確認のメッセージが表示されます。

2 ダイヤルを回して、「ハイ」を選び、押し込む
- フォーマットが始まります。終了すると、白い画面になります。

フォーマットをやめる
手順2で「イイエ」を選び、マルチプッシュダイヤルを押し込む

お願い/ヒント
- フォーマットするとカードに記録されているすべてのデータ（メモリー画像、MPEG4 動画、音声データ、オリジナルタイトル画像、プリセットタイトル画像など）は消去されますのでお気を付けください。大切なデータはパソコンなどに保存しておいてください。（P98）
- フォーマットは本機で行ってください。他機（パソコンなど）でフォーマットをすると、カードが使用できない場合や記録に時間がかかる場合があります。

プリント情報をカードに書き込む(DPOF設定)

プリントしたい画像、プリント枚数などの情報(DPOFデータ)をカードに書き込むことができます。

準備: カード再生モードにしておく。
PICTURE(静止画)モードにしておく。

1 「カードヘンシュウ」メニューで「DPOF設定」を「する」に設定する

2 ダイヤルを回して、「えらんで設定」を選び、押し込む

3 ダイヤルを回して、設定したい画像を選び、押し込む
- 選んだ画像が赤枠で囲まれます。

4 ダイヤルを回して、プリント枚数を設定し、押し込む
- DPOFデータが書き込まれます。

5 手順3、4を繰り返し、設定が終わったらメニューボタンを押す
- 通常のカード再生画面に戻ります。

すべての画像を1枚ずつプリントするように設定する

手順2で「すべて1枚に設定」にする
- DPOFデータの書き込み中は、「DPOFデータを設定中です」と表示が出ます。

すべての画像をプリントしないように設定する

手順2で「すべて0枚に設定」にする
- DPOFデータの書き込み中は、「DPOFデータを設定中です」と表示が出ます。

DPOF設定の内容を確認する

手順2で「設定のカクニン」にし、マルチプッシュダイヤルを押し込む。(1枚以上に設定している画像が枚数表示とともに順番に再生され、そのあと、通常のカード再生に戻ります)
- 確認に時間がかかる場合があります。動作中ランプが消灯するまでお待ちください。

DPOF設定の確認を途中でやめる

停止(■)ボタンを押す

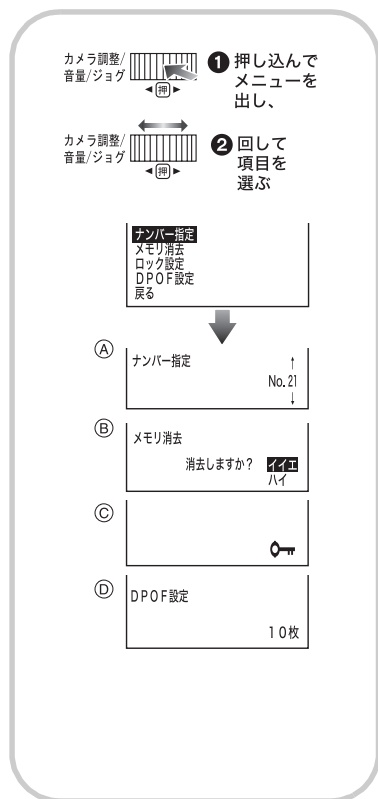
お願い/ヒント

- プリント枚数は0～99枚まで設定できます。
- DPOFでプリント枚数を1枚以上に設定している画像には「●」(白)が表示されます。(同じ画像にスライドショー設定されている場合は「●」(青)が表示されます)
- 他機でDPOF設定すると、本機では認識しないことがあります。DPOF設定は本機で設定してください。
- 1000枚以上記録されたカードで「すべて1枚に設定」にした場合、ファイル番号が1～999までの画像しか設定されません。

DPOFとは

Digital Print Order Format(デジタルプリントオーダーフォーマット)の略です。DPOF対応のシステムで活用できるようにカードのメモリー画像にプリント情報などを付加できるようにしたものです。

手早くメニュー設定を行う(ショートカットメニュー)

マルチプッシュダイヤルを押し込むと、手早いメニュー設定が可能なショートカットメニューが出ます。

準備: **カード再生モード**にしておく。

ナンバー指定 Ⓐ

1 「ナンバー指定」を選び、ダイヤルを押し込む

2 ダイヤルを回して、再生したいファイル番号を選び、押し込む

メモリ消去 Ⓑ

1 消去するファイルを選ぶ

2 「メモリ消去」を選び、ダイヤルを押し込む

3 確認画面で「ハイ」を選び、ダイヤルを押し込む

ロック設定 Ⓒ

1 ロックするファイルを選ぶ

2 「ロック設定」を選び、ダイヤルを押し込む

PICTURE(静止画)モード時のみ

DPOF 設定 Ⓓ

1 DPOF 設定するファイルを選ぶ

2 「DPOF 設定」を選び、ダイヤルを押し込む

3 ダイヤルを回して、プリント枚数を設定し、押し込む

設定をやめる

「戻る」を選び、マルチプッシュダイヤルを押し込む

撮った後に別の音声を入れる(アフレコ)

撮った映像に後から BGM やナレーションを入れることができます。

準備: 撮影済みのカセットを入れ、**再生モード**にしておく。
リモコンを用意しておく。

1 「AV 入出力セッテイ」メニューで「アフレコ入力」を「マイク」か「ライン」に設定する

- 「ライン」に設定する場合、「AV タンシ」を「AV 入出力」にしておいてください。

2 音声を入れたい場面をさがし、静止画再生する

3 アフレコボタンを押す

4 一時停止ボタンを押して、録音を始める

録音をやめる

リモコンの一時停止ボタンを押す(静止画に戻ります)

手順 4 で録音が始まったら…

「マイク」入力の場合:
- 本機の内蔵ステレオマイクに向かって音声を入れます。
- マイク端子で音声機器とつないでいれば、音声を再生します。

「ライン」入力の場合:
接続している機器を再生します。

外部機器(オーディオ機器など)を使ったアフレコ(ライン入力)

左図の接続をして、メニューの「AV タンシ」を「AV 入出力」にして、「アフレコ入力」を「ライン」に設定します。

マイク端子を使ったアフレコ(マイク入力)

「アフレコ入力」を「マイク」に設定します。
以下の接続コード(別売)を使用します。
- 大型ステレオプラグのヘッドホン端子の場合は大型・ミニ録音コード S/RP-CA6A
- ピンプラグ× 2 の出力端子の場合は大型・ミニラインコード S/RP-CA59A
- ミニステレオプラグのヘッドホン端子の場合はミニ・ミニ録音コード S/RP-CA2A

📖 お願い/ヒント

アフレコについて

アフレコ録音する前に

- **撮影時のオリジナルの音声も残したい場合は「キロクセッテイ」メニューの「音声キロク」を「12bit」にして撮影します。**（「16bit」設定時は、アフレコ録音後、撮影時の音声は消えます）
- **「キロクセッテイ」メニューの「キロクモード」を「SP」にして撮影します。**（「LP」モードで撮影した部分にはアフレコできません）
- **カードにアフレコはできません。**
- **無記録部分にアフレコはできません。**
- **アフレコ中に無記録部分があると、その部分を再生したときに、映像、音声が乱れます。**
- DV 端子からの音声をアフレコすることはできません。
- アフレコ録音のときに、カウンターメモリー機能を使うと便利です。（P118）

アフレコした音声を聞くには

「再生キノウ」メニューの「12bit 音声」の設定によって、アフレコ音声と元の音声を切り換えることができます。

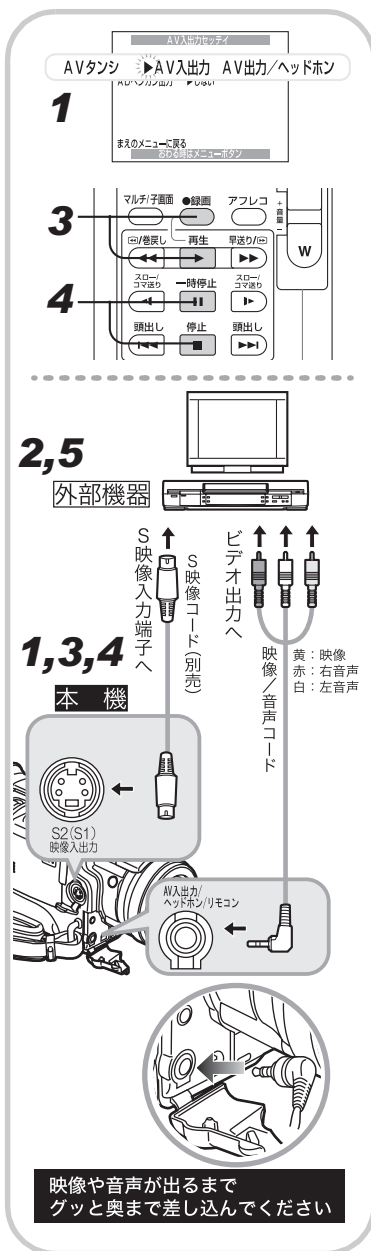
ステレオ 1:　元の音声を再生します。
ステレオ 2:　アフレコ音声を再生します。
ミックス :　元の音声とアフレコ音声を同時に再生します。

音声を聞きながらアフレコするには

アフレコ一時停止時は「ステレオ 2」に自動的に設定されますので、音声を確認できます。マイク入力時はヘッドホンを使うと、音声を聞きながらアフレコできます。（ヘッドホンを使う場合、「AV 入出力セッテイ」メニューの「AV タンシ」を「AV 出力 / ヘッドホン」に設定してください）ライン入力時はスピーカーで音声を聞きながらアフレコできます。

外部機器(ビデオ機器やテレビ)の内容を録画する

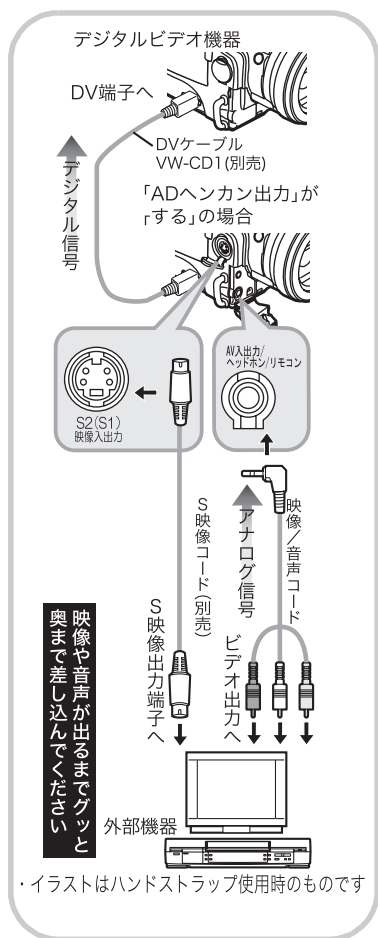
S-VHS(VHS)カセットの内容を DV カセットやカードにダビングしたり、テレビ番組を録画することができます。

準備: 本機に録画用のカセットやカードを入れ、外部機器と接続し、**再生モード**にしておく。
リモコンを用意しておく。

1 **本機の「AV 入出力セッテイ」メニューで「AV タンシ」を「AV 入出力」に設定する**

2 **外部機器の電源を入れ、再生を始める**
- 本機に外部機器側の映像、音声が入力されているか確認します。

3 **本機のリモコンの録画ボタンを押しながら再生ボタンを押す**

4 **本機のリモコンの一時停止または停止ボタンを押して、録画を終わる**

5 **外部機器の再生を終わる**

AD（アナログ / デジタル）変換について

DV 端子で他のデジタルビデオ機器とも接続している場合、外部機器からアナログ入力した映像を、DV 端子を通して他のデジタルビデオ機器にも出力することができます。

・イラストはハンドストラップ使用時のものです

外部機器のアナログ映像信号をDV出力する（左図）には

「AV 入出力セッテイ」メニューで「AD ヘンカン出力」を「する」に設定する

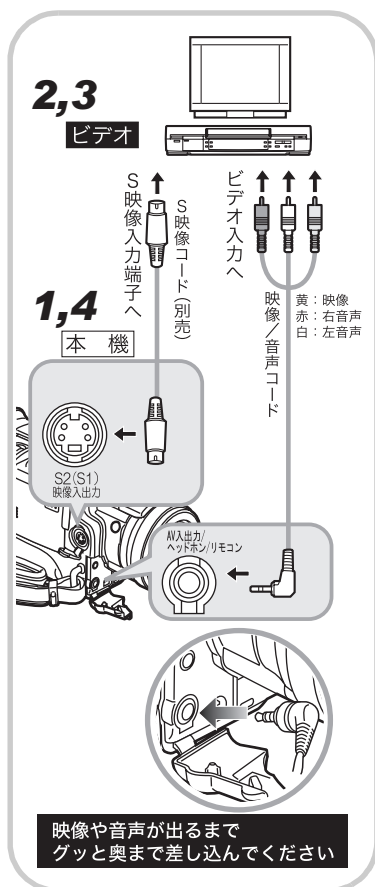
- **通常は「ADヘンカン出力」を「しない」に設定しておいてください。「する」に設定していると、画像が乱れることがあります。**

お願い/ヒント

外部機器の内容を録画するときは

- 「キロクセッテイ」メニューの「キロクモード」を「LP」に設定しておくと、「SP」の 1.5 倍長く録画できます。（P39）
- お使いのテレビやビデオ機器の説明書をよくお読みください。
- 著作権保護の信号（コピーガード）が入っている映像を録画すると、録画時に「コピーガードがありただしく録画できません」とメッセージが出て、再生時に映像がモザイクになります。
- 「キロクセッテイ」メニューの「音声キロク」で記録する音声モード（12bit/16bit）を設定してください。
- 本機は S1/S2 映像信号に対応していますが、ワイド映像を本機で再生すると、液晶モニター、ファインダーの映像は縦のびになります。
- 録画中に外部機器側で早送り再生やスロー再生などを行うと、再生時に映像がモザイクになることがあります。
- 録画中はコードを抜き差ししないでください。正常に録画できないことがあります。
- テレビ放送の電波が弱い場合に、その映像を録画すると、再生時に映像が乱れたり、モザイクが出る場合があります。
- 主音声、副音声の入った映像（2 カ国語の映像など）をダビングしたときは、再生時に「再生キノウ」メニューの「音声キリカエ」で聞きたい音声を選んでください。（P44）
- アナログ入力時の録画中は、カードフォトショット、MPEG4 動画記録はできません。
- S映像コード（別売）と映像/音声コードを両方接続している場合、S映像が優先して入力されます。
- AV 入出力端子や S2（S1）映像入出力端子のどちらか一方に映像信号を入力している場合、残りの端子から、その映像信号を出力することはできません。

S-VHS/(VHS)カセットにコピーする(ダビング)

本機で撮った作品を、ビデオを使って S-VHS または VHS カセットにダビングすることができます。

準備: **本機**
撮影済みのカセットを入れ、**再生モード**にしておく。
ビデオ
録画用カセットを入れておく。

1 **本機を再生する**

2 **ビデオで録画を始める**

3 **ビデオの一時停止または停止ボタンを押して、録画を終わる**

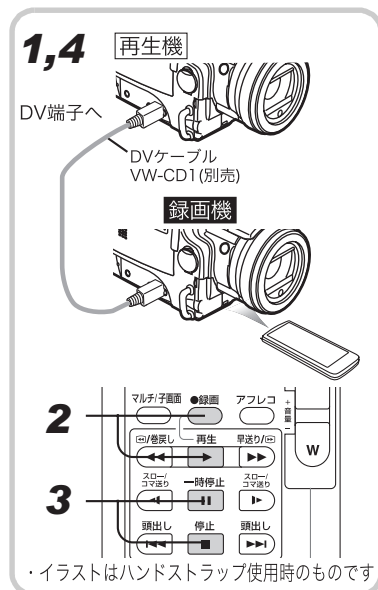
4 **本機の再生を終わる**

ダビングする前に

- ダビングするときに、機能表示や年月日、時刻表示(P43)が不要な場合は、表示を消しておいてください。
- カメラの映像を他の機器に記録する場合、フォーカス合焦枠が表示されていると、そのまま記録されてしまいます。本機のテープ / カード選択スイッチを「テープ」にして、フォーカス合焦枠を消してから記録してください。(P11)
- ビデオ側で入力切換などの設定も必要です。ビデオの説明書をお読みください。

デジタルビデオ機器とつないで使う
(デジタルダビング)

DV 端子(IEEE1394 端子)を持ったデジタルビデオ機器どうしを DV ケーブル VW-CD1(別売)でつなぐと、デジタル信号による高画質なダビングができます。

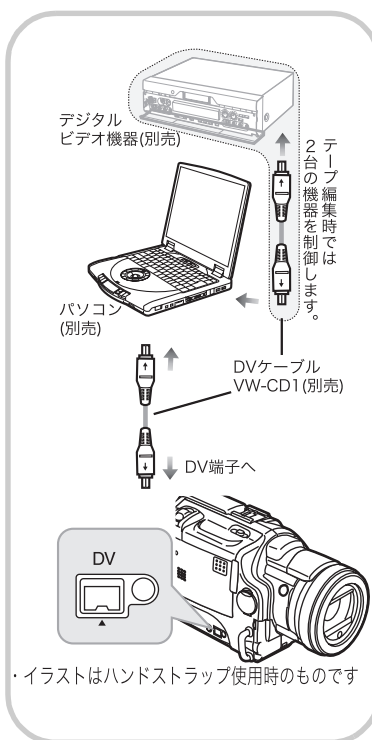
・イラストはハンドストラップ使用時のものです

準備:
再生機
撮影済みのカセットを入れ、**再生モード**にしておく。
録画機
録画用カセットを入れ、**再生モード**にしておく。
リモコンを用意しておく。

1 再生機を再生する
2 録画機のリモコンの録画ボタンを押しながら再生ボタンを押す
3 録画機のリモコンの一時停止または停止ボタンを押して、録画を終わる
4 再生機の再生を終わる

お願い/ヒント

- 2 台の当社製デジタルビデオカメラをお使いの場合、リモコン設定をそれぞれ「VTR1」、「VTR2」にしておくとリモコンによる誤動作を防ぐことができます。(P29)
- 録画機側のメニューの設定に関係なく、再生テープの「音声キロク」モードと同じモードでダビングされます。
- 録画機側のモニター映像(液晶モニターやファインダー、テレビに映した映像)の画面下部がゆがんだり、上下にゆれることがありますが、異常ではありません。実際に記録される映像には影響ありません。
- カメラの映像を記録する場合、録画機側にフォーカス合焦枠が表示されているとそのまま記録されてしまいます。再生機側のテープ / カード選択スイッチを「テープ」にして、フォーカス合焦枠を消してから記録してください。(P11)
- 再生機側でタイトルインを使っても、ダビングされるのはもとのテープ内容です。
- ダビング中に DV ケーブルを抜き差ししないでください。正常にダビングできないことがあります。
- 著作権保護の信号(コピーガード)が入っている映像を本機で録画すると、再生時に映像がモザイクになります。
- MPEG4 動画、音声データを DV 端子から出力することはできません。
- DV 端子からの入力映像にタイトルを入れてテープに記録することはできません。
- 「キロクセッテイ」メニューの「キロクモード」を「LP」にしておくと、「SP」の 1.5 倍長く録画できます。(P39)
- 主音声、副音声の入った映像(2 カ国語の映像など)をダビングしたときは、再生時に「再生キノウ」メニューの「音声キリカエ」で聞きたい音声を選んでください。(P44)
- DV端子またはIEEE1394端子を持った機器でも、デジタルダビングできない場合があります。くわしくは接続される機器の取扱説明書をお読みください。

パソコンを使って動画編集する

・イラストはハンドストラップ使用時のものです

別売の Windows® 用 DV 動画編集ソフト MotionDV STUDIO を使うと、いろいろな映像効果をかけたり、タイトルを作成することができます。

接続や操作方法などの詳しい説明は、MotionDV STUDIO の説明書をお読みください。

MotionDV STUDIO を使うと、ノンリニア編集とテープ編集の両方の長所を生かしたハイブリッド編集を行うことができます。

ノンリニア編集

デジタルビデオ機器の映像をデータとしてパソコンのハードディスクに取り込み、編集する方法です。パソコン上で取り込んだ映像に様々な特殊効果を入れることができます。

テープ編集

2台のデジタルビデオ機器を使って、映像をダビングしながらつないでいく方法です。ハードディスクの容量を気にせず編集できるので、長時間の編集に便利です。

- 詳しくはカタログ、ホームページ(P9)などでご確認ください。

お願い/ヒント

- カードのデータ使用時は、PICTURE(静止画)モードにしておいてください。
- 「640×480」以外のサイズを持つ画像を取り込むことはできません。画像サイズは「640 × 480」になります。

ワイヤレスでパソコンにデータを送る

別売の Bluetooth™ アダプターキット /VW-BT1C を使って、本機からカードの画像データ(撮影映像、テープ映像やテープ画像)をパソコンに送ることができます。

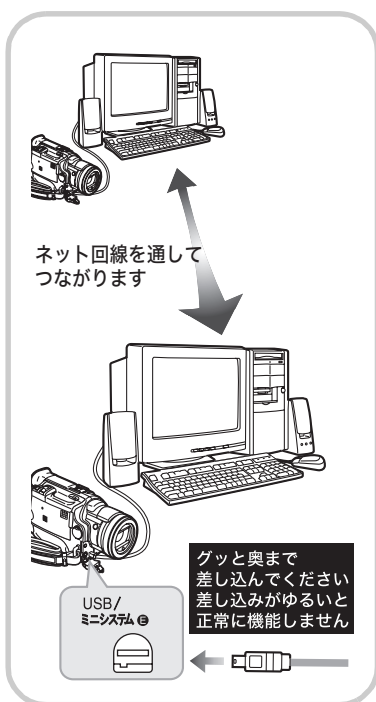
・イラストはハンドストラップ使用時のものです

Bluetooth™ アダプターキット

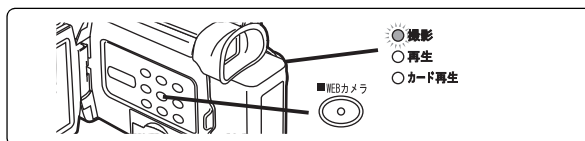
Windows® 用の Bluetooth™ アダプターキットを使うとケーブルを接続することなくカードのデータをパソコンに送ることができます。

接続や操作方法などの詳しい説明は、Bluetooth™ アダプターキットの説明書をお読みください。

- この操作でご使用になれるパソコンは Windows® 98 Second Edition/Me 搭載機です。
- 詳しくはカタログ、ホームページ(P9)などでご確認ください。

パソコンにつないで WEB カメラとして使う

本機とパソコンを接続すると、インターネット回線を通してテレビ電話のようなコミュニケーションが楽しめます。

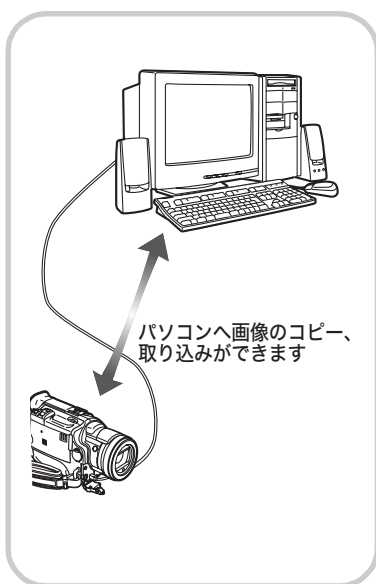
1 **付属のCD-ROMからUSBドライバーをインストールし、付属の USB 接続ケーブルで接続する。**

2 **撮影モードで、WEB カメラボタンを押す。**

3 **NetMeeting を起動する。**

接続などの説明は、別冊のソフトウェア取扱説明書インストール編をお読みください。

お願い/ヒント

- WEBカメラとして使用している場合、テープやカードに記録することや、タイトルを表示させることはできません。

パソコンを使って静止画編集する

付属の CD-ROM 内のソフトウェアを使って本機のテープ映像やカード画像をパソコンで扱うことができます。

SD Viewer 1.1J-SE（ビューワーソフト）
カードの画像が一覧（サムネイル）表示されるので、内容が一目で確認できます。画像の整理や検索、DPOF 設定などに便利です。

DV STUDIO 3.1J-SE（画像取り込みソフト）
テープの映像からお好みの場面を静止画としてパソコンに取り込めます。また、撮影モードにするとレンズに映った人や景色をパソコンに取り込めます。

接続や操作方法などの説明は、別冊のソフトウェア取扱説明書インストール編をお読みください。

お願い/ヒント

- パソコンと USB 接続している場合、カードへ記録することや、タイトルを表示させることはできません。

パソコンでカードを使う

フォルダー構造について

データを記録したカードをパソコンに入れると、フォルダーが右図のように表示されます。

DCIM
100CDPFP
MISC
PRIVATE
VTF
TITLE
SD_VIDEO
PRL001
SD_VOICE
SD_VC100

DCIM
100CDPFP
IM01CDPF
MISC
SD_VIDEO
PRL001
SD_VOICE
SD_VC100
TITLE

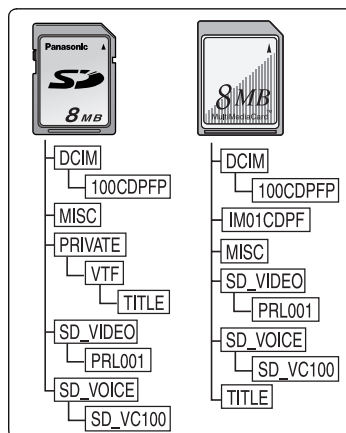
「100CDPFP」:
メモリー画像が JPEG 形式（IMGA0001.JPG など）で記録されています。JPEG 画像対応のレタッチソフトなどで開くことができます。

「MISC」:
メモリー画像に設定された DPOF データのファイルが入っています。

「TITLE」:
プリセットタイトル（PRE00001.TTL など）やオリジナルタイトル（USR00001.TTL など）のデータが入っています。

「PRL001」:

- MPEG4動画がASF形式（MOL001.ASFなど）で記録されています。再生時、モザイクが出たり、コマ落ちしたり、画像が小さく再生される場合がありますが、異常ではありません。
- MPEG4動画（ASF形式）ファイルは、Windows Media™ Player（Ver.6.4以降）で再生できますが、音声が出ない場合は、付属の CD-ROM にある専用のソフトウェア（G.726）をインストールする必要があります。また、Windows Media™ Player にはこのソフトウェアの自動ダウンロード機能があります。インターネットに接続し、MPEG4 動画ファイルをダブルクリックすると、ソフトウェアが自動的にダウンロードされます。（Mac OS で再生する場合は、Windows Media™ Player for Macintosh が必要です）
- 「SD_VOICE」フォルダーおよびフォルダー内のボイス（音声）ファイルは隠しファイルに設定されています。ご使用のパソコンの設定によっては、これらのフォルダーおよびファイルはエクスプローラーやマイコンピュータの画面に表示されません。
- 「SD_VC100」には音声データ（MOB001.VM1 など）が記録されていますが、パソコンでは再生できません。（2002 年 5 月現在）
- 「DCIM」や「IM01CDPF」、「PRIVATE」、「VTF」、「SD_VIDEO」、「SD_VOICE」などは、フォルダー構成上必要なものですが、実際の操作では関係のないフォルダーです。

- 本機は記録時にファイル名（IMGA0001.JPG など）を自動的に記録します。
- MPEG4 動画のファイル名は記録されるごとに以下のように 16 進法で増えていきます。
  MOL001.ASF → MOL009.ASF、MOL00A.ASF → MOL00F.ASF、MOL010.ASF → ...
- 日付などの表示情報については、接続機器側ソフトウェアに表示機能がない場合、表示されません。
- カード内のデータは、付属の CD-ROM 内のソフトウェアなどで編集できます。この場合、画像は「100CDPFP」フォルダーに入れてください。また、メガピクセル画像をタイトルにすることはできません。
- パソコン上で本機未対応のデータを記録した場合、本機ではそのデータを認識することはできません。（P74）
- 本機で記録した画像データなどは、パソコン上で削除せず、本機で削除するようにしてください。

SD メモリーカードとマルチメディアカード

SD メモリーカード(別売)とマルチメディアカード(別売)は小型、軽量で、着脱可能な外部メモリーカードです。
SD メモリーカードはカードへの書き込みやフォーマットを禁止する書き込み禁止スイッチを備えています。

SDメモリーカード
- •RP-SDH512J1A(512MB)
- •RP-SDH256J1A(256MB)
- •RP-SD128BJ1A(128MB)
- •RP-SD064B(64MB)
- •RP-SD032B(32MB)
- •RP-SD016B(16MB)
- •RP-SD008B(8MB)

マルチメディアカード
- •VW-MMC16(16MB)
- •VW-MMC8(8MB)

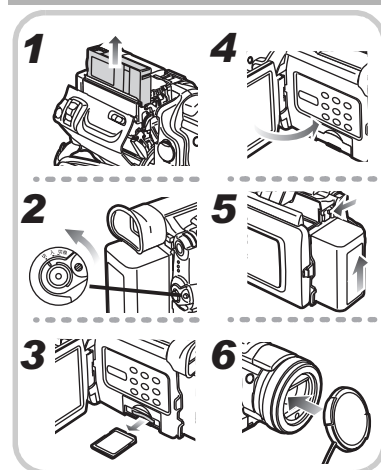
記載の品番は 2002 年 5 月現在のものです。
- SD メモリーカードのラベルに記載されているメモリー容量は、著作権の保護・管理のための容量と、ビデオカメラやパソコンなどで通常のメモリーとして利用可能な容量の合計です。

通常のメモリーとして利用可能な容量

8MB	約 6,800,000 バイト	128MB	約 128,300,000 バイト
16MB	約 14,900,000 バイト	256MB	約 255,700,000 バイト
32MB	約 31,100,000 バイト	512MB	約 515,100,000 バイト
64MB	約 63,500,000 バイト		

別売のアクセサリーキットに付属の SD メモリーカードにはプリセットタイトルが入っていますので、記録枚数、時間は少なくなります。

カードのデータは以下のようなものを使ってもパソコンに取り込むことができます。
- SD メモリーカード用 PC カードアダプター/BN-SDAAP3
- Bluetooth™アダプターキット /VW-BT1C
- 詳しくはカタログ、ホームページ(P9)などでご確認ください。使用方法については、パソコンや各アダプターの説明書をお読みください。

使い終わったら

ビデオカメラを使い終わったら、以下の手順の後、別売のソフトケースなどに入れて保管することをおすすめします。

1. カセットを出す（P23）
2. 電源を「切」にする（P21）
3. カードを取り出す（P67）
   - カードは必ず電源を「切」にしてから取り出してください。
4. 液晶モニターを閉じる
5. バッテリー（DC コード）を外す（P20）
6. レンズキャップを付ける（P28）

編集
その他

メニュー画面の表示

撮影系メニュー

画面のイラストは説明用です。実際の表示とは異なります。

1 AE セッテイ(P50)
2 プログレッシブ(P34)
3 デジタルズーム(P36)
4 シネマモード(P37)
5 ドウガモード(P35)
6 ワイドモード(P37)
7 ゼブラパターン(P56)
8 スキンディテール(P56)
9 マイクレベル設定(P56)
10 ガシツチョウセイ(P57)
11 カラーバー(P57)
12 デジタルキノウ(P58)
13 デジタルコウカ(P58)
14 ガゾウサイズ(P69)
15 メモリガシツ(P69)
16 MPEG4 ガシツ(P71)
17 ローライトショット(P70)
18 タイトル作成(P82)
19 マルチモード(P60)
20 ストロボソクド(P60)
21 スイングモード(P60)
22 コガメンイチ(P61)
23 キロクモード(P39)
24 音声キロク(P91)
25 シーンインデックス(P49)
26 ウインド NR(P40)
27 ズームマイク(P36)
28 フラッシュ(P40)
29 赤目ケイゲン(P41)
30 フラッシュアカルサ(P41)

31 日時ヒョウジ(P43)

32 カウンタモード(P103)

33 カウンタリセット(P118)

34 ヒョウジモード

表示は以下のようになります。(下記は撮影モードの場合)

35 エキショウ ＡＩ(P25)

36 LCD バックライト(P25)

37 LCD/VF チョウセイ(P25)

38 リモコン(P29)

39 サツエイランプ(P31)

40 おしらせブザー

「入」にすると、下記の場合にブザーが鳴ります。

「ピッ」:

撮影開始時や電源を「切」から撮影モードにすると鳴ります。

「ピピッ」:

撮影の一時停止時に鳴ります。

「ピピッ、ピピッ…(連続 4 回)」:

カセットやカードが入っていなかったり、誤消去防止つまみが「SAVE」側になっているカセットを入れたとき、つゆつきが起こったときなどに鳴ります。画面に文章表示が出ます。内容を確認してください。

41 シャッターコウカ(P32)

42 日時設定(P26)

43 タイメンモード(P42)

44 ボイスパワーセーブ(P72、76)

45 デモモード

撮影モードで、カセットおよびカードが入っていないときに、約 10 分以上操作しなければ、本機の機能紹介(デモ)が始まります。何か操作するとデモは中断されます。「スタンバイ / 入」にしてメニュー画面表示を消した場合はすぐにデモが始まります。テープを入れるか、デモモードを「切」にすると、デモモードは停止します。通常は「切」にしてお使いください。

MPEG4(動画)、VOICE(音声)モードでは、以下の機能は使用できません。

- メモリキロクの… タイトル作成
- キロクセッテイの… キロクモード、音声キロク、シーンインデックス、ズームマイク

メニュー画面の表示(つづき)

再生系メニュー

下記に記載のない項目は撮影系メニューの同名の項目を参照してください。

1 ブランクサーチ(P48)

2 ガゾウデンソウ テープ→カード (P83)

3 アタマダシ(P49)

4 12bit 音声(P91、116)

5 音声キリカエ(P44、93)

6 エイゾウコウカ(P63)

7 コウカセンタク(P63)

8 マルチモード(P64)

9 ストロボソクド(P64)

10 スイングモード(P64)

11 オーディオレベル設定
AV 入力での録音時の音量を調整します。「マイクレベル設定」と同じ方法で設定できます。(P56)

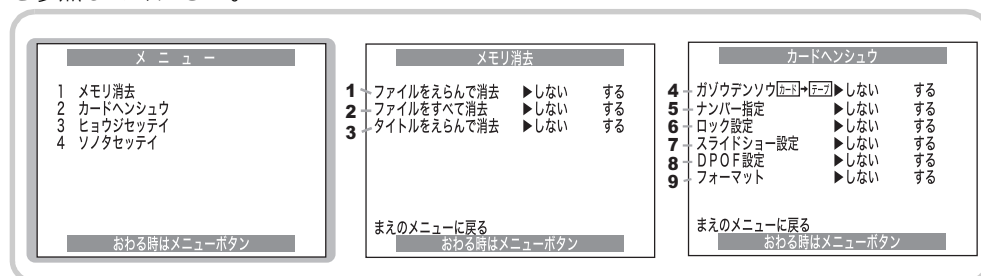
12 AV タンシ(P44、90、92)

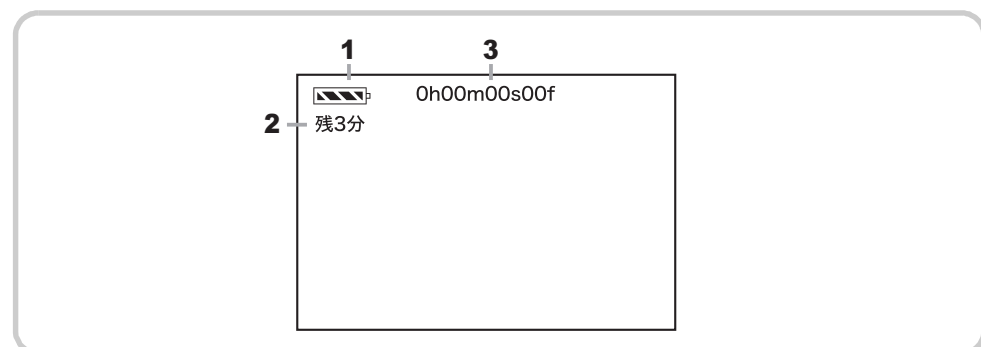
13 アフレコ入力(P90)

14 AD ヘンカン出力(P93)

15 カメラデータ(P43)

カード再生系メニュー

下記に説明の記載のないメニューおよび項目は撮影系または再生系メニューの同名の項目を参照してください。

1 ファイルをえらんで消去(P86)
2 ファイルをすべて消去(P86)
3 タイトルをえらんで消去(P86)
4 ガゾウデンソウ カード→テープ(P84)
5 ナンバー指定(P78)
6 ロック設定(P85)
7 スライドショー設定(P79)
8 DPOF 設定(P88)
9 フォーマット(P87)

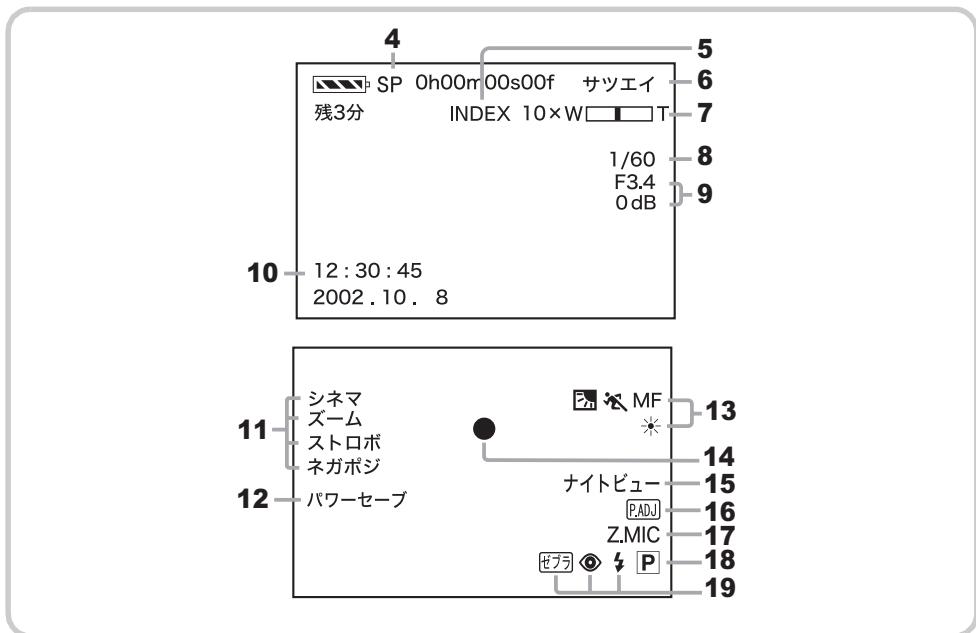
画面の表示

1 バッテリー残量表示
バッテリーの残量が少なくなるにつれ、[電池]→[電池]→[電池]→[電池]→[電池]と変わります。容量が無くなると、[電池]([電池])が点滅します。(AC アダプター使用時に[電池]が表示される場合がありますが、問題ありません)

2 テープ残量表示
テープ残量を分単位で表示します。(3 分未満は点滅表示)
- 15 秒以下の撮影では残量表示が出ないか、または正確に出ないことがあります。
- 実際のテープ残量より2～3分少ない表示が出る場合があります。

3 カウンター・タイムコード表示
カウンター値、メモリー機能、タイムコード値の表示が出ます。

表示の切り換えかた
「ヒョウジセッテイ」メニューの「カウンタモード」設定によって、表示が変わります。
カウンタ :　00:00.00
カウンタメモリ :　M0:00.00
タイムコード :　0h00m00s00f

その他

画面の表示（つづき）

4 撮影時間モード表示（P39）

撮影時間モードの表示が出ます。

SP: 標準モード

LP: 長時間モード

5 インデックス表示（P49）

INDEX : シーンインデックス信号記録時に表示が数秒間点滅します。

サーチ番号（P49）

S 1: シーンサーチのときに何番目のシーンを頭出しするかを番号表示します。

6 状態表示

サツエイ : 撮影中（P31）

テイシ : 撮影の一時停止中（P31）

▷: 再生中（P43）カメラサーチ（送り）中（P48）

◁: カメラサーチ（戻し）中（P48）

❚❚: 静止画再生中（P47）

▷▷: 早送り中 / 早送り再生中（P46）

◁◁: 巻戻し中 / 巻戻し再生中（P46）

❚▷/◁❚: スロー再生中/逆スロー再生中（P47）

❚❚▷/◁❚❚: 正方向コマ送り中/逆方向コマ送り中（P47）

▷▷❚/❚◁◁: 正方向頭出し中/逆方向頭出し中（P49）

チェック : 撮影の確認中（P31）

アフレコ ▷: アフレコ中（P90）

アフレコ ❚❚: アフレコ一時停止中（P90）

フォト : テープフォトショット撮影中（P32）

ブランク : ブランクサーチ中（P48）

2 × ▷▷: 可変速サーチ中（P46）

R ▷: リピート再生中（P43）

●: 録画中（P92、95）

（M.）スライド ▷: スライドショー実行中（P79）

（M.）スライド ❚❚: スライドショー一時停止中（P79）

（プリセット設定時は「M.」を表示します）

7 ズーム倍率表示（P36）

ズーム操作をするとズームの倍率表示とバー表示が出ます。

1.5× : 1.5 倍パッとズーム

モード表示（P30、50、52、54、55）

MNL: マニュアルモード

フルオート : フルオートモード

AEロック : AE ロックモード

手ぶれ補正表示(P38)
MEGA ((✋)): MEGA OIS 機能を使用すると、表示が出ます。
((✋)): 手ぶれ補正機能を使用すると、表示が出ます。

アフレコ入力表示(P90)
マイク / ライン: アフレコ時の音声入力モードの表示が出ます。

音声記録モード表示(P91、116)
12bit/16bit: 再生時には録音されたときの音声記録モードの表示が出ます。

8 電子シャッター速度表示(P54)
電子シャッター機能で、シャッター速度を設定すると表示が出ます。

9 F 値表示(P54)
絞り値を調整すると絞り値(F 値)が表示されます。

ゲイン表示(P54)
絞り値(F 値)が開放「OPEN」以降になると、ゲイン調整になります。

10 年月日、時刻表示(P43)
時間は 24 時間表示です。

11 シネマ表示(P37)
シネマを設定すると表示が出ます。

ワイド表示(P37)
ワイドを設定すると表示が出ます。

デジタルズーム表示(P36)
デジタルズーム機能を設定すると表示が出ます。

デジタルキノウ表示(P58)
撮影モードのときにデジタル機能を設定すると表示が出ます。

デジタルコウカ表示(P58)
撮影モードのときにデジタル効果を設定すると表示が出ます。

再生ズーム表示(P66)
再生ズーム時に倍率と表示が出ます。

エイゾウコウカ表示(P63)
再生モードのときに映像効果を設定すると表示が出ます。

12 ボイスパワーセーブ表示(P72、76)
ボイスパワーセーブを設定すると表示が出ます。

13 マニュアルフォーカス表示(P52)
マニュアルフォーカス時に「MF」表示が出ます。オート時は表示しません。

白バランス表示(P52)
白バランスを設定時に、以下の表示が出ます。
: 屋内(白熱電球)モード
: 屋外モード
: 蛍光灯モード
: セットモード

AE 設定表示(P50)
AE 設定を選択すると表示が出ます。
: スポーツモード
: ポートレートモード
: ローライトモード
: スポットライトモード
: サーフ&スノーモード

逆光補正表示(P51)
: 逆光補正機能が働いていると表示が出ます。

14 オートフォーカス表示(P69)
●(緑・白): ピントが合うと表示が出ます。

15 カラーナイトビュー表示(P51)
暗い場所でもカラーで、明るく浮かび上がらせて撮影できます。

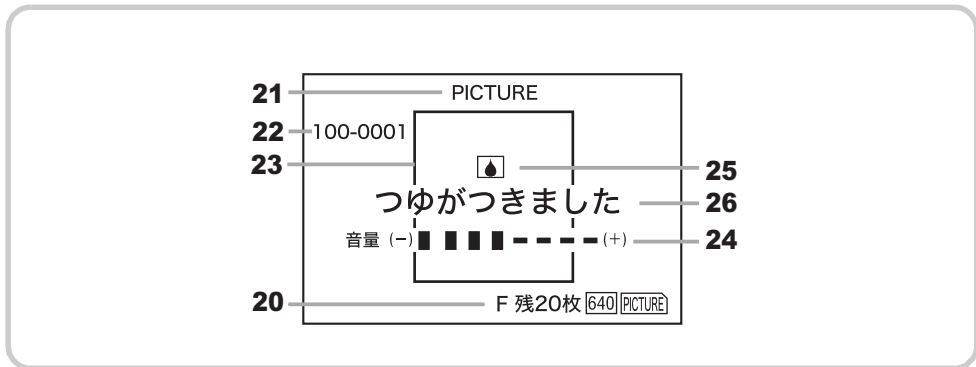
16 ガシツチョウセイ表示(P57)
P.ADJ: 画質調整を設定すると表示が出ます。

17 ズームマイク表示(P36)
ズームマイクを設定すると表示が出ます。

18 プログレッシブ表示(P34)
プログレッシブ機能が使えるときに表示が出ます。

19 フラッシュ明るさ表示(P41)
フラッシュの明るさを表示します。
ϟ: 「ノーマル」設定時
ϟ+: 「+」設定時
ϟ−: 「−」設定時
ϟA: 「オート」設定時
(白・黄): 「切」設定時

赤目軽減表示(P41)
赤目軽減を設定すると表示が出ます。

プロキノウ表示(P56)
プロ機能を設定すると表示が出ます。
ゼブラ: ゼブラパターン
スキンディテール: スキンディテール

20 カード表示(P69 〜 88)

残 20 枚:	カードフォトショットの残り枚数(残り 0 枚で赤色点滅となります)
残 :0h00m:	MPEG4 動画、音声ファイルの残り記録可能時間
0h00m00s:	MPEG4 動画、音声ファイルの残り記録時間
F:	ファイン画質モード
N:	ノーマル画質モード
E:	エコノミー画質モード
2048 :	2048 × 1496 の画像サイズ
640 :	640 × 480 の画像サイズ

本機で撮影していない画像の場合は、水平方向画素数によって以下のようなサイズ表示になります。また、水平方向画素数が 2048 または 640 の場合は、垂直方向画素数に関係なく、2048 あるいは 640 が表示されます。

水平方向画素数

QXGA:	2048 以上のとき
UXGA:	1600 から 2048 のとき
SXGA:	1280 から 1600 のとき
XGA :	1024 から 1280 のとき
SVGA :	800 から 1024 のとき
640 :	640 から 800 のとき(640 未満のときは、サイズは表示されません)

MPEG4 画質モード

SF:	スーパーファイン画質モード
F:	ファイン画質モード
N:	ノーマル画質モード

PICTURE (青):	カードフォトショットモード
PICTURE (赤):	カードフォトショット中
PICTURE (赤):	カードなし(カードフォトショットモード)
PICTURE (緑):	カードにアクセス中、カードフォトショット操作不可時
MPEG4 (青):	MPEG4 動画撮影モード
MPEG4 (赤):	MPEG4 動画撮影中
MPEG4 (赤):	カードなし(MPEG4 動画モード)
MPEG4 (緑):	カードにアクセス中、MPEG4 動画撮影操作不可時
VOICE (青):	ボイス記録モード
VOICE (赤):	ボイス記録中
VOICE (赤):	カードなし(ボイスモード)
VOICE (緑):	カードにアクセス中、ボイス記録操作不可時
:	ミラーモード時
No.00:	データ番号
00 枚 :	DPOF 設定枚数
●(白):	DPOF 設定済み(1 枚以上に設定)
●(緑):	スライドショー設定済み
●(青):	DPOF 1 枚以上に設定済みでスライドショー設定済み
:	ロック設定済み

21 **カードモード表示(P68)**

カードモードを表示します。

PICTURE:　PICTURE(静止画)モード
MPEG4:　MPEG4(動画)モード
VOICE:　VOICE(音声)モード

タイトル表示(P81)

TITLE:　タイトル画像

カードコンテンツ表示(P74)

カードに記録されているデータの種類を表示します。
表示されているデータの種類のカードモードに設定してください。

セイシガ:　メモリー画像
MPEG4:　MPEG4 動画
オンセイ:　音声データ

WEB カメラ表示

WEB カメラ:パソコンと接続すると表示されます。
WEB:　ミラーモード時

ご使用については別冊のソフトウェア取扱説明書インストール編をお読みください。

22 **フォルダー/ ファイル名表示**

再生ファイルのフォルダー名とファイル名を表示します。

23 **フォーカス合焦枠表示(P69)**

撮影モードでカードの PICTURE(静止画)モードに設定すると表示が出ます。

24 **音量表示(P44)**

音量を調整するときに表示が出ます。
再生時に音量表示バーが出るまでマルチプッシュダイヤルを押し込みます。ダイヤルを回して音量を調整します。

25 **確認表示**

以下のマークが点滅または点灯しているときは、ビデオカメラの状態を確認してください。

[!]:　対面撮影のミラーモード時に警告が出ています。液晶モニターを戻して警告表示を確認してください。
[💧]:　つゆつきが起こったとき(P113)
[⊘]:　誤消去防止つまみが「SAVE」側になっているカセットを入れたとき(P23)
[⊘]:　内蔵日付用電池が消耗したとき(P20)
[⊗]:　ヘッドがよごれているとき(P113)
リモコン:　リモコンの設定が合っていないとき(P29)
カセットなし:　カセットが入っていないとき
テープおわり:　撮影中にテープが終端になったとき

26 **文章表示**

確認内容を文章で表示します。

「つゆがつきました」と「カセットを取りだしてください」が交互点滅

つゆつきが起こっています。カセットを取り出してしばらくお待ちください。(P113)

「バッテリーを取りかえてください」

バッテリー容量がなくなっています。十分に充電したバッテリーと交換してください。(P18)

「カセットを入れてください」

カセットが入っていません。(P23)

「カセットを取りかえてください」

テープの終端です。

「このカセットでは撮影できません」

誤消去防止つまみが「SAVE」側になっているカセットを入れて、撮影操作をしています。(P23)

「このカセットでは録画できません」

誤消去防止つまみが「SAVE」側になっているカセットを入れて、アフレコや録画(デジタルダビング)操作をしています。(P90、92、95)

「リモコンのセッテイをカクニンしてください」

リモコンの設定が合っていません。(P29)
電源を入れて、最初のリモコン操作時のみ表示されます。

「再生できません」

再生不能のテープかカードです。または、ヘッドがよごれています。(P113)

「このカセットは使えません」

未対応のテープです。

「LP 記録部のため録画できません」

LPモードで撮影したテープに、アフレコ操作をしています。(P91)

「コピーガードがありただしく録画できません」

著作権保護の信号(コピーガード)が入っている映像を録画しています。(P93、95)

「撮影ボタンを押してください」
MPEG4(動画)モードまたは VOICE(音声)モードで、フォトショットボタンを押しています。(P69、71、72)

「フォトショットボタンを押してください」
PICTURE(静止画)モードで、撮影開始 / 一時停止ボタンを押しています。(P69、71、72)
カード再生モードで撮影開始 / 一時停止ボタンを押しています。(P78)

「テープモードにきりかえてください」
カード再生モードでカードに記録しようとしています。(P78)

「このカードは使えません」
未対応のカードです。
本機で認識できないカードです。
フォーマットしてください。(P87)

「カードを入れてください」
カードが入っていません。(P67)

「タイトルがありません」
タイトル画像が記録されていません。(P81)

「メモリ記録はできません」
カードの容量がありません。画像や音声ファイルなどを消去するか、新しいカードを入れてください。

「メモリ記録がありません」

「ドウガデータがありません」

「音声データがありません」
それぞれのモードに対応したデータが記録されていません。
- それぞれのモードに対応したデータが記録されているのにこの表示が出る場合は、カードの状態が不安定になっていることが考えられます。一度電源を入れ直してください。

「タイトルは再生できません」
PICTURE(静止画)モードでメガピクセルに設定しているか、MPEG4(動画)または VOICE(音声)モードにした状態で、タイトルインしています。(P81)

「ワイド画像は記録できません」
S1 信号(16:9)の映像をカードフォトショットしています。(P69)

「消去できません」
ロック設定されているファイルに消去操作をしています。(P86)

「カードがロックされています」
SD メモリーカードの書き込み禁止スイッチが「LOCK」側になっています。(P67)

「ヘッドをクリーニングしてください」
ヘッドがよごれています。ヘッドをクリーニングしてください。(P113)

「ライン入力記録中はメモリー記録できません」
録画中です。録画を停止してからやり直してください。(P90、92)

「RESET ボタンをおしてください」
本機が自動的に異常を検出しました。カセットを取り出してから、RESETボタンを押して本機を再起動させてください。(P125)

「シュウリがひつようです。お店へ…」
まず接続している電源を外して、お買い上げの販売店へご連絡ください。詳しくは「保証とアフターサービス」(P128)をお読みください。

「USB ケーブルをセツゾクしてください」
USB ケーブルを使ってパソコンと接続してください。

「WEB カメラモードをシュウリョウしてください」
WEB カメラモード中は操作モードは切り換わりません。

「USB ケーブルセツゾク中のためソウサできません」
USB 接続ケーブルをつないだ状態で、タイトルインボタン、フォトショットボタン、撮影開始 / 一時停止ボタンを押しています。(P97)

「WEB カメラモードのためソウサできません」
WEB カメラモード中に、撮影開始 / 一時停止ボタン、フォトショットボタンまたはタイトルインボタンを押しています。(P97)

「PC セツゾクモードのためモードはきりかわりません」
カード再生モードで接続中は操作モードは切り換わりません。

撮影のテクニックガイド

カードに静止画をきれいに記録するには

1 MEGA OIS に設定する(P38)

2 ぶれないように、両手でしっかりと持つ

3 ズームを W 側にする
•大きく撮りたいときは被写体に近づく。

4 ピントが合って、「●」(緑)が表示されたことを確認する

5 フォトショットボタンを押してカードに記録する

ズームして撮る場合は、

• 三脚に取り付けて、フリースタイルリモコンを使うと、よりぶれのない画像を記録できます。

照明について

• なるべく太陽を背にして撮影してください。逆光では被写体が暗く撮影されます。
• 海辺やスキー場など周囲が明るすぎ、人物が暗いときは AE 設定を「サーフ＆スノー」にして撮影してください。また全体が明るすぎるときはフィルターキット VW-LF43W(別売)の ND フィルターを使うのも効果的です。
• 屋内で撮影するときは屋内の照明に合わせた白バランスモードを選んでください。

撮影場面に合わせた設定例

以下の設定はあくまでめやすです。光源や照明、天候、被写体の色や動きによってはうまく撮れないことがあります。
大切な撮影の前にはどの設定でどのように撮れるか試しておきましょう。

• 披露宴、舞台、発表会の撮影

白バランス：　場面ごとに白バランス設定
スポットライトが当たっている場所ではAE設定を「スポットライト」にすることをおすすめします。

• 運動会の撮影

白バランス：　オートモード
フォーカス：　マニュアル
近距離でお子様の動きが速い場合は、オートフォーカスでは、ピントが合わなくなることがあります。マニュアルフォーカスで撮ることをおすすめします。

• 夜景や花火の撮影

白バランス：　屋外モード
フォーカス：　マニュアル

• ゴルフスイングのフォームなど、動きの速いシーンの撮影

AE 設定：　スポーツ
白バランス：　オートモード
フォーカス：　マニュアル

動きの速い場面を撮影するときのめやすとなるシャッター速度

バレーボールの試合の撮影：
1/100 〜 1/350

ジェットコースター撮影：
1/500 〜 1/1000

ゴルフやテニスのスイング撮影：
1/500 〜 1/2000

使用上のお願い

ビデオカメラについて

磁気が発生するところや電磁波が発生するところ(電子レンジ、テレビやゲーム機など)からはできるだけ離れて使う

- テレビの上や近くで操作すると、電磁波の影響で画像や音声が乱れることがあります。
- スピーカーや大型モーターなどが出す強い磁気により、記録が損なわれたり、画像がゆがんだりします。
- マイコンを含めたデジタル回路の出す電磁波により、お互いに影響をおよぼし、画像や音声の乱れることがあります。
- 本機が影響を受け、正常に動作しないときは、バッテリーや AC アダプターを一度外してから、あらためて接続し電源を入れ直してください。

電波塔や高圧線が近くにあるときは、なるべく使わない

- 近くで撮ると、電波や高電圧の影響で撮影映像や音声が悪くなることがあります。

周囲で殺虫剤や揮発性のものを使うときは、本機にかけない

- かかると、外装ケースが変質したり、塗装がはげるおそれがあります。
- ゴム製品やビニール製品などを長期間接触させたままにしないでください。

浜辺など砂やほこりの多いところで使うときは、内部や端子部に砂やほこりが入らないようにする

また海水などでぬらさないようにする

- 砂やほこりは、本機やテープの故障につながります。(カセット、カードの出し入れ時はお気を付けください)
- 万一海水がかかったときは、よくしぼった布でふき、そのあと、乾いた布でふいてください。

本機を持ち運びするときは、落としたり、ぶつけたりしない

- 強い衝撃が加わると、外装ケースがこわれ、故障します。

お手入れの際は、ベンジン、シンナー、アルコールなどの溶剤を使わない

- お手入れの際は、バッテリーを外しておくか、電源プラグをコンセントから抜いておきます。
- 溶剤を使うと外装ケースが変質したり、塗装がはげるおそれがあります。
- 本機は、やわらかい、乾いた布でほこりをふいてください。よごれがひどいときは、中性洗剤を水でうすめ、その液にひたした布をよくしぼってから汚れをふき取ってください。このあと、乾いた布で仕上げてください。
- 化学ぞうきんをご使用の際は、その注意書に従ってください。

監視用など業務用として使わない

- 長時間使うと、内部に熱がこもり故障するおそれがあります。
- **本機は業務用ではありません。**

バッテリーについて

本機で使用するバッテリーは、充電式リチウムイオン電池です。このバッテリーは温度や湿度の影響を受けやすく、温度が高くなる、または、低くなるほど影響が大きくなります。温度の低いところでは、満充電表示にならない場合や使用開始後 5 分くらいでバッテリー警告表示が出る場合があります。また高温になると保護機能が働き、使用できない場合もあります。

使用後は、必ずバッテリーを外す

- 付けたままにしておくと、ビデオカメラの電源が「切」であっても、絶えず微少電流が流れています。これをそのままにしておくと、過放電になり、充電してもバッテリーが使用できなくなるおそれがあります。

出かけるときは予備のバッテリーを準備する

- 撮影したい時間の3～4倍のバッテリーを準備してください。スキー場などの寒冷地では撮影できる時間がより短くなります。
- 旅行をされるときは、現地でバッテリーを充電できるようにACアダプターも忘れずに準備してください。海外で使う場合は、変換プラグも必要です。(P115)

バッテリーの端子部に付いたほこりなどは取る

- バッテリーを誤って落下させてしまった場合、端子部が変形していないか確認してください。端子部が変形したまま本体やAC アダプターに付けると、本体や AC アダプターをいためます。

使用後は、必ずカセットを取り出し、バッテリーを外す、または、電源プラグをコンセントから抜く

- バッテリーは涼しくて湿気がなく、なるべく温度が一定のところに保管してください。(推奨温度:15 ℃〜 25 ℃、推奨湿度:40 %〜 60%です)
- 極端に低温、高温になるところで保管すると、バッテリーの寿命が短くなることがあります。
- 高温・多湿、油煙の多いところでは、端子がさびたりして故障の原因となります。
- 長期間保管する場合、1 年に 1 回は充電し、ビデオカメラで充電容量を使いきってから再保管することをおすすめします。

不要(寿命になったなど)バッテリーは火中などに投入しない

- **加熱や火中などに投入すると、破裂するおそれがあります。**
- バッテリーには、寿命があります。

不要になった電池(バッテリー)は、貴重な資源を守るために、廃棄しないで充電式電池リサイクル協力店へお持ちください

使用済み充電式電池(バッテリー)の届け先

- 下記の充電式電池リサイクル協力店へご持参ください。お買い上げの販売店または最寄りの松下電器の販売店・サービスセンター・販売会社へ。もしくは(社)電池工業会にご確認ください。(ホームページ:http://www.baj.or.jp)

使用済み充電式電池(バッテリー)の取り扱い

- 端子部をセロハンテープなどでおおい、リサイクル箱へ
- 分解しないでリサイクル箱へ

リチウムイオン
電池使用

カセットについて

使用後は、必ずカセットを始端まで巻き戻し、取り出して保管する

- カセットをビデオカメラに入れたままにしたり、テープを途中で止めた状態で半年以上(保管状態により異なります)置いておくとテープがたるみ、いたみます。
- 半年に一度テープを巻き直ししてください。テープを一年以上巻いたままにしておくと、温度や湿度による膨張、収縮などでゆがみが起きることがあります。またテープどうしがはりついてしまうことがあります。
- カセットはケースに入れ、立てて保管してください。
- ほこりや直射日光(紫外線)、湿気などでテープをいためます。このようなテープを使用すると、本機やヘッドをいためるおそれがあります。必ずケースに入れてください。

カセットに強い磁気を近づけない

- 磁石を使った器具(磁気ネックレスやおもちゃなど)は、思ったより磁気が強く、大切な撮影内容を消したり、ノイズを増やす原因となります。

使用上のお願い(つづき)

カードについて

カードの出し入れは必ず電源スイッチ「切」の状態で行ってください。動作中ランプが点灯中(カードにアクセス中)は、カード扉を開けてカードを抜いたり、電源を切らない、また振動や衝撃を与えない

カードを高温になるところや直射日光のあたるところ、電磁波や静電気の発生しやすいところに放置しない、また、折り曲げたり、落としたり、強い振動を与えない

- カードが破壊されるおそれがあります。また、カードの内容が破壊されたり、消失するおそれがあります。

使用後は、必ずカードを取り出して、保管する

- 使用後や保管時、持ち運びの時は付属の収納袋や収納ケースに入れてください。
- カード裏の端子部にごみや水、異物などを付着させないでください。また、手などで触れないでください。

液晶モニターについて

- 液晶面がよごれたときは、やわらかい、乾いた布でふいてください。
- 温度差が激しいところでは、液晶モニターにつゆが付くことがあります。やわらかい、乾いた布でふいてください。
- 寒冷地などで本体が冷えきっている場合、電源を入れた直後は液晶モニターが通常より少し暗くなります。内部の温度が上がると通常の明るさに戻ります。
- **液晶モニターは、精密度の高い技術で作られていますが、液晶モニターの画面上に黒い点が現れたり、常時点灯(赤や青、緑の点)することがあります。これは異常ではありません。**液晶モニターの画素については99.99%以上の高精度管理をしておりますが、0.01%以下で画素欠けや常時点灯するものがあります。

ファインダーについて

- **ファインダーは、精密度の高い技術で作られていますが、ファインダーの画面上に黒い点が現れたり、常時点灯(赤や青、緑の点)することがあります。これは異常ではありません。**ファインダーの画素については99.99%以上の高精度管理をしておりますが、0.01%以下で画素欠けや常時点灯するものがあります。

定期点検のお願い

美しい画像をご覧いただくために、使用環境(温度、湿度、ほこり)などによって異なりますが、およそ使用1000時間をめやすに清掃、ヘッドなどの摩耗部品を交換されることをおすすめします。

- ヘッドのよごれについては 113 ページをお読みください。

つゆつきについて

夏に冷蔵庫から出したビンなどに、しばらくすると水滴が付きます。この現象が本機やカセット（テープ）に起こった場合が「つゆつき」です。
つゆつきが起こっていると撮影できなくなります。つゆつきを起こさない心がけと、起こったときの処置を正しく守ってください。

つゆつきが起こる原因は

下記のように温度差、湿度差があると起こります。
- 寒い屋外から暖かい屋内に持ち込んだとき
- 冷房のきいた車などから車外へ出したとき
- 寒い部屋を急に暖房したとき
- エアコンなどの冷風がビデオカメラに直接当たっていたとき
- 湯気がたち込めるなど湿度の高いところ

つゆつきが起こった場合の処置

つゆつきが起こっているときに電源を入れると、ファインダーや液晶モニターにつゆつきマークが点滅します。約1分間経過すると、自動的に電源が切れます。以下の処置をしてください。

1　カセットを出す
その他の機能は働きません。つゆつきの状態によっては、カセットが出せない場合があります。この場合は、2 ～ 3 時間待ってから出してください。

2　2～3時間後、電源を入れて、つゆつき表示が消えているかどうかを確かめる
消えていても念のために1時間ほど待ってから使ってください。
- つゆつきが始まってから10～15分間はつゆつき表示が出ない場合があります。
- 特に温度が低い寒冷地では、つゆが凍結し、しもになることがあります。このような場合、つゆつき表示が出るまでさらに2～3時間ほどかかることがあります。

レンズがくもっているときの処置のしかた

電源スイッチを「切」にし、1時間ほどそのままにしておいてください。周囲の温度になじむとくもりが自然に取れます。

ヘッドよごれについて

ヘッドがよごれていると、上のような映像になり…

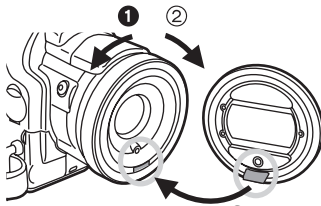
さらによごれると、画面全体が青一色になったり、静止画と青一色の画面が交互に現れたりします。
- ヘッド（テープが密着する部分）がよごれていると、撮影時に「ヘッドをクリーニングしてください」が表示されます。また、再生時に部分的にモザイク状のノイズが出たり画面全体が青一色になったり、静止画と青一色の画面が交互に現れたりします。（上図参照）
- よごれがひどくなると、正常に撮影や再生ができなくなりますので、別売のデジタルビデオ用ヘッドクリーナーでヘッドをクリーニングしてください。
- デジタルビデオ用ヘッドクリーナーをお買い求めいただく場合はサービスルート扱いのデジタルビデオ用ヘッドクリーナー（VFK1449S）をお求めいただくことをおすすめいたします。ヘッドクリーナーのご使用方法についてはヘッドクリーナーの説明書をお読みください。
- ヘッドをクリーニングしても、再びヘッドよごれが発生した場合は、テープに起因している可能性がありますので、このテープのご使用を避けてください。パナソニック製テープのご使用をおすすめします。

ヘッドよごれが発生する原因
- 高温・多湿な環境
- 長時間の使用
- テープの傷
- 空気中のほこり

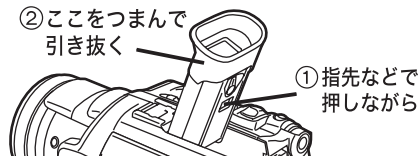
その他

レンズフードについて

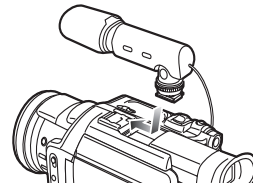
- テレコンバージョンレンズ /VW-LT4314M(別売)やワイドコンバージョンレンズ /VW-LW4307M(別売)を付けるときは、レンズフードを外してから取り付けてください。
- フィルターキット /VW-LF43W(別売)のND フィルター、MC プロテクターはレンズフードの前部に取り付けてください。また、レンズフードの前部には、レンズキャップ、フィルターキット /VW-LF43W(別売)の ND フィルターまたは MC プロテクター以外、何も付けないでください。
- ND フィルターとテレコンバージョンレンズなどを 2 枚重ねて取り付けた場合、ズームを W 側にすると、四隅が暗く(ケラレ)なる場合があります。

❶外すときは反時計方向に回して、外します。

付けるときは
① レンズフードの凸部をはめ込み、
② 時計方向に回します。

ファインダーのお手入れについて

ファインダーの中のごみを取りたいときは、ファインダーを外して、ごみを取り除いてください。ごみが取りにくいときは、水で少し湿らせた綿棒などで取り除いてください。その後、乾いた綿棒などでふいてください。

ホットシューについて

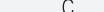
別売のビデオフラッシュやステレオマイクロホンを付けるところです。ホットシュー対応のアクセサリー使用時は、電源などを本機から供給します。

- ステレオズームマイクロホン VW-VMS1(別売)を本機に付けるときは、ミニシステム E 変換アダプターVW-CE1 が必要です。

ファインダーを
いっぱいまで 引き出してから、
シューの形状を合わせて、
奥まで確実にいれます。

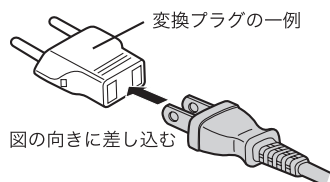
海外で使う

撮ったものを海外で見るには

テレビに接続して見る場合、日本と同じテレビ方式(NTSC)の映像 / 音声入力端子付テレビと接続コードなどが必要です。

日本と同じ NTSC 方式を採用している国、地域

●アメリカ合衆国
●アンチグア･バーブーダ
●イエメン（一部地域）
●英領バーミューダ諸島
●エクアドル
●エルサルバドル
●ガイアナ
●カナダ
●キューバ
●グァテマラ
●グァム島
●グレナダ
●コスタリカ
●コロンビア
●ジャマイカ
●スリナム
●セントクリストファー･ネイビス
●セントビンセント･グレナディーン諸島
●セントルシア
●大韓民国
●台湾
●チリ
●ドミニカ共和国
●ドミニカ国
●トリニダード･トバゴ
●ニカラグア
●ハイチ
●パナマ
●バハマ
●バルバドス
●フィジー
●フィリピン
●プエルトリコ
●米領サモア
●ベトナム（一部地域）
●ベネズエラ
●ベリーズ
●ペルー
●ボリビア
●ホンジュラス
●マーシャル諸島
●マリアナ諸島
●ミクロネシア連邦
●ミャンマー
●メキシコ

ACアダプター(別売)を海外で使用するには

ACアダプターは、自動で全世界の電源電圧(100V、120V、220V、240V)、電源周波数(50Hz、60Hz)に切り換わるように設計されています。ただし、国、地域、滞在先によって電源コンセントの形状は異なります。海外旅行をされる場合は、下表を参考に電源コンセントの形状を確かめ、その国、地域、滞在先に合ったプラグを準備してください。変換プラグは、お買い上げの販売店にご相談のうえ、お求めください。充電のしかたは、国内と同じです。

ACアダプターは、全世界の電源電圧(100V、120V、220V、240V)、電源周波数(50Hz、60Hz)でご使用いただけるように設計しております。
市販の変圧器などを使用すると、故障するおそれがあります。

主な国、地域の代表的な電源コンセントのタイプ

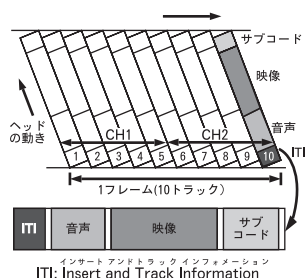
北米							
カナダ	A	アメリカ合衆国	A				
ヨーロッパ・旧ソ連地域							
アイスランド	C	ノルウェー	C	アイルランド	C	ハンガリー	C
イギリス	B.BF	フィンランド	C	イタリア	C	フランス	C
オーストリア	C	ベルギー	C	ギリシャ	C	ポーランド	B.C
オランダ	C	ポルトガル	B.C	スイス	B.C	ルーマニア	C
スウェーデン	C	ロシア	C	スペイン	A.C	ウクライナ	C
デンマーク	C	ベラルーシ	C	ドイツ	C	カザフスタン	C
アジア							
インド	B.C	モルジブ	B	インドネシア	B.C	バングラデシュ	C
シンガポール	B.BF	フィリピン	A.C.S	タイ	A.BF.C	ベトナム	A.C
大韓民国	A.B.C	中華人民共和国	A.B.BF.C.S	スリランカ	B	マカオ特別行政区	B.C
香港特別行政区	B.BF	マレーシア	B.BF.C	ネパール	C	モンゴル	C
パキスタン	B.C	台湾	A				
オセアニア							
オーストラリア	S	トンガ	S	グァム島	A	ニュージーランド	S
タヒチ	C	フィジー	S				
中南米							
アルゼンチン	BF.C.S	バハマ	A	コロンビア	A	プエルトリコ	A
ジャマイカ	A	ブラジル	A.C	チリ	B.C	ベネズエラ	A
ハイチ	A	ペルー	A.C	パナマ	A	メキシコ	A
中東							
イスラエル	C	クウェート	B.C	イラン	C	ヨルダン	B.BF
アフリカ							
アルジェリア	A.B.BF	ザンビア	B.BF	エジプト	B.BF.C	タンザニア	B.BF
カナリア諸島	C	南アフリカ共和国	B.C	ギニア	C	モザンビーク	C
ケニア	B.C	モロッコ	C				

タイプ	A	B	BF	C	S
形状					
変換プラグ	不要です				

その他

用語解説

デジタルビデオ

デジタルビデオは、映像や音声をデジタル信号に変換し、テープに記録します。デジタル信号で記録すると画質や音質の劣化の少ない記録・再生が可能になります。

特長

- 高解像度、高 S/N 比
- 色のにじみが少ない(広帯域)、安定した画面
- ダビング劣化が少ない
- PCM（ピーシーエム）音声
- LP モードでも画質劣化しない
- タイムコード編集

S-VHS(VHS)カセットとの互換性について

デジタルビデオは、デジタル信号を記録しているため、アナログ信号を記録している S-VHS ビデオや VHS ビデオとは**互換性がありません。**

出力信号について

AV 入出力端子からの信号は、従来の信号と同じ信号なので、テレビやビデオで再生画を見ることができます。

入力信号について

AV 入出力端子にアナログ信号(従来のテレビやビデオの信号)を入力することができます。また入力されたアナログ信号は本機でデジタル信号で録画したり、デジタル信号に変換して DV 端子から出力することができます。アナログ信号を記録したものを再生し、それを他の機器に取り込んだ場合、画像の左右に黒い帯が出る場合があります。

PCM（ピーシーエム）音声について

本機の音声サンプリング周波数は、

- 16bit 48kHz 2 トラック
- 12bit 32kHz 4 トラック

の 2 種類を選択して記録することができます。

16bit 48kHz 2トラックでは、高音質で記録することができます。

アフレコする場合に撮影時の音声を残したい場合は 12bit 32kHz 4 トラックで撮影してください。16bit 48kHz 2トラックでアフレコすると撮影時の音声は消去されます。

サブコードについて

デジタルビデオの記録方式は、テープ上にサブコードという領域を確保し使用することができます。

本機では、このサブコード領域に、

- タイムコード
- 撮影時の年月日 / 時刻
- インデックス信号

などを記録しています。

オートフォーカス

オートフォーカス機能はレンズを自動的に前後に移動させ、ピントを合わせています。

オートフォーカスは、以下のような特性があります。

- 被写体の縦の線がもっともはっきり見えるように調整する
- よりコントラストの強いものに焦点を合わそうとする
- 画面の中央部にしか焦点が合わない

このような特性のため、次のようなシーンではオートフォーカスはうまく働きません。マニュアルフォーカスで撮影してください。

1 遠くと近くのものを撮る

画面の中央に焦点が合うため、近くのものを撮ると、背景にピントが合いにくくなります。

遠くの山を背景に人物を撮る場合、両方に焦点を合わせることはできません。

2 よごれたガラスの向こうのものを撮る

よごれたガラスにピントが合ってしまうので、ガラスの向こう側のものに焦点が合いにくくなります。また、車の往来が激しい道路の向こう側を撮る場合も、横切った車にピントが合ってしまうことがあります。

3 キラキラと光るものが周りにある

キラキラ光るものに焦点が合ってしまうので、撮りたいものにピントが合いにくくなります。
海辺、夜景、花火、特殊なライトが輝いているところなどではピントがぼけることがあります。

4 暗い場所を撮る

レンズに入ってくる光の情報が少なくなるため、ピントが合いにくくなります。

5 動きの速いものを撮る

機械的にレンズを動かしているため、速い動きには追いつけなくなります。
例えば、激しく動き回る子どもを撮るときはピントがぼけることがあります。

6 コントラストの少ないものを撮る

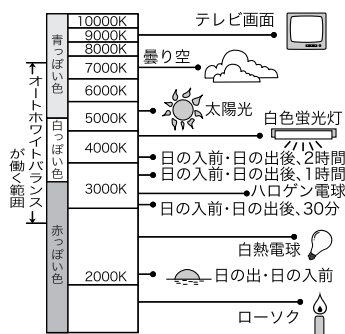
コントラストの強いものや縦の線に焦点が合いやすいので、白い壁などコントラストや縦の線がないものには、焦点が合いにくくなります。

白バランス（ホワイトバランス）

ビデオカメラで撮影すると光源の影響を受け青っぽく撮れたり、赤っぽく撮れたりすることがあります。このような現象が起こらないようにホワイトバランスという調整をします。
ホワイトバランスとは、様々な光源の下での白い色を決めることです。太陽の光の下での白い色とはどれなのか、蛍光灯の光の下での白い色とはどれなのかを認識することによって、その他の色のバランスを調整します。白色はすべての色（光）の基本になるので、基準となる白色を認識することができれば、自然な色合いで撮ることが可能になります。

オートホワイトバランス

本機は数種類の光源の下での白色情報をあらかじめ記憶しています。撮影時の光源がどのようなものか、白バランスセンサーとレンズからの情報によって判断し、記憶しているホワイトバランスの中から最も近いものを選びます。この機能のことをオートホワイトバランスといいます。
しかし、数種類の光源での白色情報しか記憶していないので、それ以外の光源の下での撮影では、ホワイトバランスが正常に働きません。

オートホワイトバランスが働く範囲は、図の通りです。範囲外での撮影では、映像が赤っぽくなったり、青っぽくなったりします。また、図の範囲内にあっても、光源が複数の場合は、オートホワイトバランスが正常に働かない場合があります。その場合、白バランスを調整してください。

タイムコード

タイムコードとは、撮影（録画）したテープ上に記録される時間データのことで、時、分、秒、フレーム（１秒は約30フレーム）で表されます。タイムコードは撮影と同時に記録されているので、撮影した映像のテープ上での絶対位置を知ることができます。

- 新しい（何も記録されていない）カセットを入れると、タイムコードはゼロから始まります。
- 途中まで記録されているカセットを入れると、そこから続けてタイムコードが記録されます。（カセット挿入時はゼロの表示が出ることがありますが、撮影を始めると続きの値から表示します）

ただし、テープの途中に無記録部分があると、タイムコードは再びゼロから記録され始めます。その結果、テープを後で編集する場合に誤動作の原因となります。
したがって本機で撮影するときは、記録部分が途切れないように、カメラサーチやブランクサーチをすることをおすすめします。

- タイムコードは、リセットできません。
- 通常再生時以外では、タイムコードが表示されない（または、不正確になる）ことがあります。
- タイムコードに対応した編集コントローラーを使って編集をすると、正確な編集が可能になります。

用語解説(つづき)

カウンター表示

撮影や再生の経過時間を表示するためのものです。
カウンター表示は、自由にリセット(カウンター表示を 0:00.00 に戻す)することができます。したがって、撮影や再生を始めた位置でリセットしておけば、その時点からの経過時間を表示することができます。しかしタイムコードのように映像のテープ上での絶対位置を知ることはできません。

カウンターをリセットするには、「ヒョウジセッテイ」メニューの「カウンタリセット」を「する」に設定します。

カウンターメモリー機能

カウンターメモリー機能を使うと、以下のことができます。

テープを任意の位置まで巻き戻す(早送りする)

1. **「ヒョウジセッテイ」メニューの「カウンタモード」を「カウンタメモリ」にする**
2. **後で戻りたい場面で、「ヒョウジセッテイ」メニューの「カウンタリセット」を「する」にする**
3. **再生や撮影をする**
4. **再生モードにする**
5. **巻戻しまたは早送り操作をする**

カウンターをリセットした位置付近で自動的にテープ走行が停止します。

アフレコ時に、自動的に編集を停止させる

1. **アフレコを終了させたいところで静止画再生する**
2. **「ヒョウジセッテイ」メニューの「カウンタモード」を「カウンタメモリ」にする**
3. **「ヒョウジセッテイ」メニューの「カウンタリセット」を「する」にする**
4. **アフレコを開始したい位置まで戻り、静止画再生する**
5. **アフレコを開始する**
   カウンターをリセットした位置で、自動的にアフレコが停止します。

プログレッシブ機能

本機のフレーム静止画機能は、ずれのない高画質な静止画を撮影するために、絞りをシャッター動作させ、フィールドメモリーを 2 個搭載し、制御しています。
実際には、

1. **フォトショットボタンを押す(または静止画ボタンを押す)**
2. **瞬間に、絞りを閉じ、次の映像がレンズから入ってこないようにする**
3. **同じ画像データを2つのフィールドメモリーに記憶する**

といった動作をします。

その成果として、

2 つのフィールドにそれぞれ同じ映像を記録し、フレーム映像にするのでフィールド画像に比べると約 1.5 倍の解像度になり、しかもずれがありません。

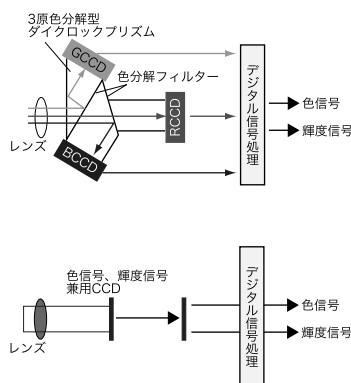
メガピクセルについて

100 万画素のことです。メガピクセルで記録した画像は、通常の撮影で撮った映像よりもきれいにプリントできます。画質を保持するために、カードの画像データを使ってプリントしてください。(本機に映像コードなどを接続し、出力した映像信号を使ってプリントしてもメガピクセルのきれいな画質は得られません)

MPEG4 について

MPEG とは Motion Picture Expert Group(モーションピクチャーエキスパートグループ)の略で、カラー動画像のフォーマットの名称です。MPEG4 は ASF (Advanced Systems(アドバンスドシステムズ) Format(フォーマット))と呼ばれる形式で記録され、Windows Media™ Player で再生が可能です。

3CCD システム

レンズがとらえた映像を高精度に信号化するのがビデオカメラの目ともいえる CCD。本機では光の３原色、R(赤)、G(緑)、B(青)のそれぞれに、専用の CCD(固体撮像素子) を搭載していますので、より鮮やかな映像記録が可能になります。1CCD システム (単板式) のビデオカメラは、1 つの CCD から色信号と輝度信号を取り出しています。一方、本機ではR(赤)、G(緑)、B(青)それぞれ専用のCCDで信号を処理していますので単板式のものに比べると、解像度や色再現性が向上し、優れた高画質を実現しています。

故障？と思ったら(Q&A)

電源 / 本体関係

Q1:　電源が入らない。

A1-1:　バッテリーやACアダプターは正しく接続されていますか。接続を確認してみてください。(P20)

A1-2:　バッテリーは十分に充電されていますか。十分に充電されたバッテリーをお使いください。(P18)

A1-3:　バッテリーの保護回路が動作している可能性があります。バッテリーを AC アダプターに 5 ～ 10 秒取り付けてください。それでも使用できない場合は、バッテリーの故障です。(P18)

Q2:　電源が勝手に切れる。

A2-1:　本機にカセットが入っていると、バッテリーの消耗やテープの摩耗を防ぐために、撮影の一時停止状態が 5 分以上続くと、自動的に電源が切れます。(P31)
また、カード記録時に 5 分以上操作をしないと、バッテリーの消耗を防ぐために、自動的に電源が切れます。(P69 ～ 72)

Q3:　電源が入ってもすぐに切れる。

A3-1:　バッテリーが消耗していませんか。バッテリー残量表示が点滅していたり、「バッテリーを取りかえてください」のメッセージが出ている場合は、バッテリーが消耗しています。バッテリーを充電するか、十分に充電されたバッテリーを付けてください。(P18)

A3-2:　つゆつきになっていませんか。寒いところから暖かいところにビデオカメラを持ち込んだときなど、内部につゆつきが発生することがあります。この場合は、自動的に電源が切れ、カセット取り出し以外の操作はできなくなります。つゆつきがなくなるまでお待ちください。(P113)

Q4:　本機を振ると、「カタカタ」音が聞こえる。

A4:　レンズが移動する音です。故障ではありません。

バッテリー関係

Q1:　バッテリーの消耗が早い。

A1-1:　十分に充電されていますか。AC アダプターで充電してください。(P18)

A1-2:　低い温度のところで使っていませんか。バッテリーは、周囲の温度の影響を受けます。低い温度のところでは、使用時間が短くなります。(P110)

A1-3:　バッテリーが寿命になっていませんか。バッテリーには寿命があります。寿命は使いかたによって変わりますが、十分に充電しても使用時間が短いときは、バッテリーの寿命です。(P111)

故障？と思ったら（Q&A）（つづき）

記録モード関係

Q1:　編集、デジタルビデオ機器からのダビング、パソコン接続キットの「DV スタジオ 3」の使用時に誤動作する。

A1-1:　同じテープ上に、SP と LP（記録モード）、12bit と 16bit（音声記録モード）、ノーマルとワイド、記録部分と無記録部分などモードが混在して記録されていると、モードが切り換わるところで誤動作することがあります。編集などをする場合、モードが混在しないように記録してください。

A1-2:　連写フォトショット撮影した画像を「DV スタジオ 3」で自動取り込みしようとしませんでしたか。連写フォトショットの画像は自動では取り込めません。

機能設定関係

Q1:　使いたい機能が使えない、選べない。

A1:　本機では仕様上、各機能の設定によって使えなくなったり、選べなくなる機能があります。

カードフォトショット設定時は‥‥

- デジタルズーム
- フレーム動画
- デジタル機能 / 効果
- シャッター効果
- シネマ
- ワイド
- ズームマイク
- タイトルイン/作成（「2048×1496」設定時）
- カラーナイトビュー
- 1.5 倍パッとズーム機能

が使えなくなります。

MPEG4 動画撮影、ボイス記録設定時は‥‥

- デジタルズーム
- フレーム動画
- デジタル機能 / 効果
- シネマ
- ワイド
- フェード
- ズームマイク
- タイトルイン / 作成
- カラーナイトビュー
- 1.5 倍パッとズーム機能

が使えなくなります。

デジタル機能は‥‥

- フレーム動画設定時
- カラーナイトビュー設定時
- カードモード設定時
- プログレッシブ機能「入」設定時

以上のときに使えなくなります。

デジタル効果は‥‥

- カードモード設定時
- デジタル機能の「マルチ」、「コガメン」、「ワイプ」、「ミックス」、「キセキ」設定時

以上のときに使えなくなります。

AE 設定時は‥‥

- AE 設定時は電子シャッター、絞り / ゲインは調整できません。
- デジタル機能の「コウカンド」とスポーツモード、ポートレートモード、ローライトモードは同時に使用できません。

プログレッシブ機能が「入」設定時は‥‥

- デジタルズーム
- フレーム動画
- ワイド
- デジタル機能
- 電子シャッター1/750 以上
- 連写フォトショット

が使えなくなります。

プログレッシブ機能が「オート」設定時は‥‥

- ズーム倍率が約 10 倍以上のとき
- 電子シャッターが 1/750 以上のとき
- マルチ、コガメン以外のデジタル機能設定時
- フレーム動画設定時
- ワイド設定時
- マルチ画面が出ているとき
- 明るさが不十分なとき

以上のときにプログレッシブ機能が使えなくなります。

白バランスの選択は‥‥

- ズーム倍率が約 10 倍以上のとき
- デジタル機能の「コウカンド」、デジタル効果の「セピア」、「モノトーン」設定時
- カラーナイトビュー設定時
- 静止画時
- メニュー表示中

以上のときに選択できなくなります。

LP モードは‥‥
アフレコできません。

ウインド NR は‥‥
外部マイク使用時には動作しません。

カラーナイトビュー使用時は‥‥
- プログレッシブ機能
- フレーム動画
- 連写フォトショット
- 白バランス、電子シャッター設定
- AE 設定
- デジタル機能
- フラッシュ

が使えなくなります。

撮影関係

通常撮影時

Q1: 電源、カセットを正しく入れているのに撮影できない。
A1-1: カセットの誤消去防止つまみが開いていませんか。誤消去防止つまみが開いている（SAVE 側になっている）と撮影できません。（P23）
A1-2: カセットのテープ終端（テープの一番最後）になっていませんか。新しいテープに交換してください。
A1-3: 撮影モードにしていますか。再生モード、カード再生モードになっているときは撮影できません。（P21）
A1-4: つゆつきになっていませんか。つゆつき時は、カセット取り出し以外の操作はできなくなります。つゆつきがなくなるまでお待ちください。（P113）

Q2: 画面が急に変わった。
A2: デモが始まったのではないですか。デモモードを「スタンバイ / 入」に設定し、カセットを入れずに撮影モードにするとデモモードになります。通常は「切」にしてお使いください。（P101）

いろいろな撮影時

Q1: 映像が止まったままになっている。
A1-1: 静止画ボタンを押しませんでしたか。静止画ボタンを押すと撮っている映像が静止画になります。（P33）もう一度、静止画ボタンを押すと元に戻ります。
A1-2: マルチ / 子画面ボタンを押しませんでしたか。押すと、マルチ画面または子画面表示となります。マルチ画面表示または子画面表示時にもう一度ポンと押すと、元に戻ります。

Q2: 自動でピントが合わない。
A2-1: マニュアルフォーカスモードになっていませんか。オートフォーカスモードにすると自動でピントが合います。
A2-2: オートフォーカスモードでピントが合いにくい場面を撮影していませんか。オートフォーカスでは、ピントの合いにくい場面があります。（P70、116）この場合はマニュアルフォーカスモードで手動でピントを合わすことができます。（P52）
A2-3: デジタル機能の「コウカンド」、またはカラーナイトビュー機能を設定していませんか。「コウカンド」、またはカラーナイトビュー機能を働かせていると、フォーカスはマニュアルになります。（P51、59）

Q3: 撮影映像が白黒やコマ送りなどになっている。
A3: デジタル機能 / 効果を使って撮影していませんか。設定を確認してください。（P58）

編集関係

Q1: アフレコができない。
A1-1: カセットの誤消去防止つまみが開いていませんか。誤消去防止つまみが開いている（SAVE 側になっている）と編集できません。（P23）
A1-2: LP モードで撮影した部分にアフレコしようとしていませんか。LP モードでは、テープ上のトラック幅がヘッド幅より狭いため、アフレコはできません。

故障？と思ったら(Q&A)(つづき)

表示関係

Q1:　画面中央に赤い文字で警告表示が出る。
A1:　警告内容を確認し、対応してください。(P107)

Q2:　タイムコード表示がおかしくなる。
A2:　逆スロー再生をすると、タイムコード表示のカウントが一定にならないことがありますが、故障ではありません。

Q3:　テープ残量表示が消える。
A3:　フォトショット撮影、コマ送り、マルチモード画面表示（ストロボ）などをすると、一時的にテープ残量表示が消える場合があります。通常の撮影や再生を続けると元に戻ります。

Q4:　テープ残量表示が実際のテープ残量と合わない。
A4-1:　約15秒以下の連続撮影では、残量表示が正確に出ません。
A4-2:　実際のテープ残量より約2～3分少ない表示が出る場合があります。

Q5:　機能表示（モード表示、残量表示、カウンター表示など）が出ない。
A5:　メニューの「ヒョウジモード」が「切」になっていると、液晶モニターやファインダーのテープ走行状態、警告、日付表示など以外は消えます。

Q6:　シャッターチャンスマーク、フォーカス合焦枠が表示されない。
A6:　カードのPICTURE（静止画）モード以外では表示されません。

Q7:　テレビやパソコンの画面にフォーカス合焦枠が表示される。
A7:　AV入出力端子、S2(S1)映像入出力端子、DV端子、USB/ミニシステムⒺ端子から他の機器に映像を出力して記録などをする場合は、テープ/カード選択スイッチを「テープ」にしてご使用ください。(P11)

再生関係(映像)

Q1:　早送り再生、巻戻し再生をすると、モザイク状のノイズが出る。
A1:　デジタル特有の現象です。異常ではありません。

Q2:　早送り再生、巻戻し再生をすると、横線が出る。
A2:　プログレッシブ「入」でフォトショット等の静止画記録された部分で、シーンによっては横線が出る場合がありますが、異常ではありません。

Q3:　テレビと正しく接続しているのに再生画像が出ない。
A3:　テレビの入力切換えがビデオ入力になっていますか。テレビの説明書をよくお読みになり、接続したビデオ入力端子を選んでください。

Q4:　再生画像がきれいに映らない。
A4-1:　本機のヘッドがよごれていませんか。ヘッドがよごれていると、再生画像がきれいに映りません。別売のデジタルビデオ用ヘッドクリーナーを使ってヘッドを清掃してください。(P113)
A4-2:　映像/音声コードの端子部がよごれていると、画面にノイズが入ることがあります。やわらかい布でよごれをふき取ってからAV入出力端子に接続してください。
A4-3:　著作権保護の信号（コピーガード）が入っている映像を録画していませんか。このカセットを本機で再生すると、映像がモザイクになります。

再生関係(音声)

Q1:　本機のスピーカーから再生音声が出ない。
A1:　本機の音量調整が小さくなりすぎていませんか。再生時にマルチプッシュダイヤルを押し続けて、音量表示を出し、ダイヤルを回すと、音量を調整することができます。(P44)

Q2:　ヘッドホンの右音声が聞こえない。
A2:　再生モードで「AV入出力セッテイ」メニューの「AV タンシ」が「AV入出力」になっているとヘッドホンの右音声は聞こえません。ヘッドホンを使用するときは必ず「AV出力/ヘッドホン」にしてください。(P44)

Q3:　音声が重なって聞こえる。

A3-1:　「再生キノウ」メニューの「12bit 音声」を「ミックス」に設定していませんか。「音声キロク」モードを「12bit」にして撮影したテープにアフレコ編集すると、撮影時の音声と後から録音した音声を同時に重ねて聞くことができます。また、それぞれを別々に聞くこともできます。(P91)

A3-2:　「再生キノウ」メニューの「音声キリカエ」を「ステレオ」に設定して主音声、副音声の入った映像を再生していませんか。主音声を聞く時は「L」、副音声を聞く時は「R」に設定してください。(P44)

Q4:　アフレコすると元の音声が消えてしまった。

A4:　16bit モードで撮影した部分にアフレコすると元の音声が消えてしまいます。元の音声も残したい場合は、撮影時に 12bit モードで撮影してください。(P91)

Q5:　テレビ、本機のスピーカーとも再生音が出ない。

A5-1:　アフレコしていないのにステレオ2にしていませんか。アフレコしていない場合は、ステレオ 1 に切り換えてください。(P91)

A5-2:　可変速サーチになっていませんか。可変速サーチ中は音声は出ません。再生ボタンを押すと、通常の再生に戻ります。(P46)

Q6:　再生音に「カチッ」音が録音されている。

A6:　撮影中にプログレッシブフォトショットやプログレッシブ静止画にすると、本機から「カチッ」音がし、この音がテープに録音されてしまいます。撮影の一時停止中にプログレッシブフォトショットやプログレッシブ静止画にした場合は、「カチッ」音は録音されません。(P34)

カード関係

Q1:　メモリー画像がきれいに記録されない。

A1:　「ノーマル」や「エコノミー」にして、細かいものを記録していませんか。「ノーマル」や「エコノミー」で細かいものを記録すると、画像がモザイク状になることがあります。「ファイン」にして、記録してください。(P69)

Q2:　静止画を記録したとき、明るい部分の端が赤や青っぽくなる。

A2:　ズーム倍率を高くしていると、明るい部分の端が赤や青っぽくなる場合があります。その場合、ズーム倍率を低くして、被写体に近づいて記録してください。

Q3:　カードに記録されたファイルが消去できない。

A3-1:　ファイルがロックされていませんか。ロック設定をしていると消去できません。(P85)

A3-2:　SD メモリーカードの場合、書き込み禁止スイッチが「LOCK」側になっていると消去できません。(P67)

A3-3:　「ファイルをすべて消去」に設定しても、そのときに設定されているカードモードのファイルしか消去できません。(P86)

Q4:　カードに記録していないのに「残 0 枚」や「残 0h00m」と表示され、記録できない。

A4:　タイトルなどのデータが多く記録されていませんか。

Q5:　カードの画像がおかしい。

A5:　データが壊れているおそれがあります。データは静電気や電磁波で壊れることがあります。大切なデータは、テープやパソコンなどにも記録するようにしてください。

Q6:　カード再生中に「×」マークが表示される。

A6-1:　形式の異なるデータや壊れたデータを再生しています。(P74)

A6-2:　メモリー画像の最大再生可能サイズは「2560 × 1920」です。

故障？と思ったら(Q&A)(つづき)

Q7:　カードをフォーマットしても使えるようにならない。
A7:　本機、またはカードの故障と思われます。お買い上げの販売店にご相談ください。

USB 接続関係

Q1:　USB 接続時、パソコンが認識しない。
A1:　USB ドライバーはインストールされていますか。詳しくは、USB 接続キットの説明書をお読みください。

Q2:　USB 接続ケーブルを外したらエラーメッセージが出る。
A2:　USB 接続ケーブルを安全に外すためにタスクトレイの アイコンをダブルクリックしてから画面の指示に従ってください。

その他

Q1:　カセットの取り出しができない。
A1-1:　電源スイッチは「入」になっていますか。バッテリーや AC アダプターは正しく接続されていますか。(P20)
A1-2:　放電したバッテリーを使用していませんか。バッテリーを充電してから取り出してください。(P18)
A1-3:　カセットカバーを一度完全に閉じてから、再度最後まで開いてください。(P23)

Q2:　カセットの取り出し操作以外何も操作できない。
A2:　つゆつきになっていませんか。つゆつきがなくなるまで待ってください。(P113)

Q3:　リモコンが働かない。
A3-1:　リモコンのコイン電池が消耗していませんか。新しいコイン電池と交換してください。(P29)
A3-2:　リモコンの設定は合っていますか。リモコンと本機の「リモコン」設定が合っていないと、リモコンを操作しても動作しません。(P29)

Q4:　電源が入っているのに何も操作できない、正常に動作しない。
A4-1:　DPOF 設定内容の確認中ではないですか。設定内容の確認は時間がかかる場合があります。「動作中ランプ」が消灯するまでお待ちください。(P88)
A4-2:　カセットを取り出してから、RESET ボタンを押してください。それでも直らない場合は電源を外して 1 分ほどおいたあと、再度電源を入れ直してください。(「動作中ランプ」が点灯中に上記の操作を行うとカードのデータが破壊されることがあります)

Q5:　フリースタイルリモコンが正常に機能しない。
A5:　差し込みがゆるいと正常に機能しません。

Q6:　カラーナイトビュー使用時、輝点が見える。
A6-1:　カラーナイトビューは、CCD の信号蓄積時間を通常の約 15 倍にすることにより、通常では見えない暗い場面もカラーで明るく映し出すことができる機能です。そのため、通常では見えない微小な輝点が見えることがありますが、異常ではありません。
A6-2:　電源/操作モード切換えスイッチを「切」にして、そのままにしておくと輝点が軽減します。

自己診断表示機能

本機は異常を知らせる自己診断表示機能があります。
液晶モニターまたはファインダーに表示が出ますので、異常と思われる場合は、下記を参考に対応してください。

本機につゆつきが発生したとき

「つゆがつきました」と「U10」を表示します。

⬇

表示が消えるまでお待ちください。(P113)

本機のヘッドがよごれたとき

「ヘッドをクリーニングしてください」と「U11」を表示します。

⬇

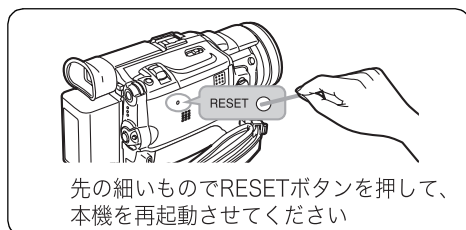
ヘッドをクリーニングしてください。(P113)

本機が異常動作を検出したとき

「RESETボタンをおしてください」と表示します。

⬇

テープ保護のためにカセットを取り出してから、RESETボタンを押してください。再起動します。

先の細いものでRESETボタンを押して、本機を再起動させてください

本機の修理が必要なとき

「シュウリがひつようです。お店へ…」と表示します。

⬇

接続している電源を外して、お買い上げの販売店へご連絡ください。お客様での修理はご遠慮ください。

仕様

デジタルビデオカメラ

電源	DC 7.9/7.2 V
消費電力	録画時 4.9 W(ファインダー使用時) 5.8 W(液晶使用時 明るさ : 標準)

信号方式	NTSC 日米標準信号方式
録画方式	Mini DV 方式(民生用デジタル VCR SD 仕様)
使用テープ	6.35 ミリ幅デジタルビデオテープ
録画時間	最大 80 分(SP)120 分(LP)(DVM80 使用時)
テープ速度	SP 時 :18.812 mm/ 秒　LP 時 :12.555 mm/ 秒
映像記録方式	デジタルコンポーネント記録
音声記録方式	PCM デジタル記録 :16 bit (48 kHz/2ch)　12bit (32 kHz/4ch)
撮像素子	CCD 固体撮像素子× 3 (有効画素 総画素 80 万画素、 静止画記録時約 70 万画素、動画記録時約 64 万画素)
レンズ	自動絞り 10 倍電動ズーム F1.6 (f=2.85 ～ 28.5 mm / 35mm 換算 : 動画 43 ～ 430mm、静止画 41 ～ 410mm)マクロ付き(フルレンジ AF)
早送り・巻き戻し	約 2 分 20 秒 (DVM60 使用時)
フィルター径	43mm
ズーム	光学 10 倍・デジタル 25 倍・スーパーデジタル 100 倍 (1.5 倍パッとズーム使用時 : 表示倍率の 1.5 倍)
モニター	3.5 インチ液晶モニター(約 20 万画素)
ファインダー	電子カラービューファインダー
マイク	ステレオマイクロホン(ズーム機能付)
スピーカー	20 mm 丸形 1 個
白バランス調整	自動追尾ホワイトバランス方式
標準被写体照度	1400 ルクス
最低照度	15 ルクス
S 映像出力	Y 出力 :1 Vp-p 75 Ω C 出力 :0.286 Vp-p 75 Ω
映像出力	1 Vp-p 75 Ω
音声出力	316 mV　インピーダンス 600 Ω
ヘッドホン出力	77 mV 32 Ω 負荷時(AV ミニジャック兼用)
デジタル静止画	デジタル静止画出力、制御信号入出力 (転送レート : 最大 115 kbps)
S 映像入力	Y 入力 :1 Vp-p 75 Ω C 入力 :0.286 Vp-p 75 Ω
映像入力	1 Vp-p 75 Ω
音声入力	316 mV　インピーダンス 10 kΩ 以上
マイク入力	マイク感度－ 50 dB(0 dB ＝ 1V/Pa 1 kHz)(ステレオミニジャック)
USB/ ミニシステム Ⓔ	USB2.0 準拠(最大 12 Mbps)、カードリーダーライター機能(著作権保護対応無し)/ 編集ミニシステム端子
デジタルインターフェース	DV 入出力端子(IEEE1394、4pin)
ビデオフラッシュ	GN6

外形寸法	幅 75 ×高さ 91 ×奥行き 179 mm	
本体質量	約 750 g（レンズキャップ含まず）	
使用時質量	約 940 g（テープ:AY-DVM60、バッテリー:VW-VBD35 使用時）	
推奨使用温度	0 ℃～ 40 ℃	
許容相対湿度	10 %～ 80 %	
バッテリー持続時間	19 ページを参照してください。	

メモリー機能

記憶メディア	SD メモリーカード:	8MB、16MB、32MB、64MB、128MB、256MB、512MB
	マルチメディアカード:	4MB、8MB、16MB
画像圧縮方式	JPEG 準拠	
記録画素数	2048 × 1496 画素　640 × 480 画素	
映像圧縮方式	MPEG4 準拠	
動画記録画素数	スーパーファイン:	320 × 240 画素
	ファイン / ノーマル:	176 × 144 画素
動画転送レート	スーパーファイン:	約 430kbps
	ファイン:	約 320kbps
	ノーマル:	約 100kbps
音声圧縮方式	G.726 準拠	
音声転送レート	32kbps	

WEB カメラ

圧縮方式	JPEG
画像サイズ	160 × 120（QQVGA）

保証とアフターサービス(よくお読みください)

修理・お取り扱い・お手入れなどのご相談は・・・
まず、お買い上げの販売店へお申し付けください

転居や贈答品などでお困りの場合は・・・

●修理は、サービス会社・販売会社の「修理ご相談窓口」へ！
●その他のお問い合わせは、「お客様ご相談センター」へ！

■保証書(別添付)

お買い上げ日・販売店名などの記入を必ず確かめ、お買い上げの販売店からお受け取りください。よくお読みのあと、保存してください。

保証期間：	お買い上げ日から本体1年間 (「本体」にはソフトウェアの内容は含みません)

■修理を依頼されるとき

この説明書をよくお読みのうえ、直らないときは、まず接続している電源を外して、お買い上げの販売店へご連絡ください。

●保証期間中は

保証書の規定に従ってお買い上げの販売店が修理をさせていただきますので、恐れ入りますが、製品に保証書をそえてご持参ください。

●保証期間が過ぎているときは

修理すれば使用できる製品については、ご希望により有料で修理させていただきます。ただし、デジタルビデオカメラの補修用性能部品の最低保有期間は、製造打ち切り後8年です。

注)補修用性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です。

●修理料金の仕組み

修理料金は、技術料・部品代・出張料などで構成されています。

技術料 は、診断・故障個所の修理および部品交換・調整・修理完了時の点検などの作業にかかる費用です。

部品代 は、修理に使用した部品および補助材料代です。

出張料 は、製品のある場所へ技術者を派遣する場合の費用です。

修理に関するご相談

ナショナル／パナソニック
修理ご相談窓口

ナビダイヤル(全国共通番号)

0570-087-087

- お客様がおかけになった場所から最寄りの修理ご相談窓口につながります。呼出音の前にNTTより通話料金の目安をお知らせします。
- 携帯電話・PHS等からは最寄りの修理ご相談窓口に直接おかけください。
- 最寄りの修理ご相談窓口は、次ページをご覧ください。

使いかた・お買い物などのご相談

ナショナル／パナソニック
お客様ご相談センター

電話 フリーダイヤル **0120-878-365** (パナは 365日)

FAX フリーダイヤル **0120-878-236**

365日／受付9時～20時

Help desk for foreign residents in Japan
〈外国人／海外仕様商品(ツーリスト商品他)等ご相談窓口〉
Tokyo (03) 3256 - 5444 **Osaka** (06) 6645 - 8787
Open : 9:00 - 17:30
(closed on Saturdays / Sundays / national holidays)

ナショナル／パナソニック 修理ご相談窓口

北海道地区

札幌	札幌市厚別区厚別南2丁目17-7 ☎(011)894-1251	帯広	帯広市西19条南1丁目7-11 ☎(0155)33-8477
旭川	旭川市2条通21丁目左1号 ☎(0166)31-6151	函館	函館市西桔梗589番地241（函館流通卸センター内） ☎(0138)48-6631

東北地区

青森	青森市第二問屋町3-7-10 ☎(017)739-9712	宮城	仙台市宮城野区扇町7-4-18 ☎(022)387-1117
秋田	秋田市御所野湯本2丁目1-2 ☎(018)826-1600	山形	山形市流通センター3丁目12-2 ☎(023)641-8100
岩手	盛岡市羽場13地割30-3 ☎(019)639-5120	福島	福島県安達郡本宮町字南ノ内65 ☎(0243)34-1301

首都圏地区

栃木	宇都宮市御幸町194-20 ☎(028)689-2555	千葉	千葉市中央区星久喜町172 ☎(043)208-6034
群馬	高崎市大沢町229-1 ☎(027)352-1109	東京	東京都世田谷区宮坂2丁目26-17 ☎(03)5477-9780
水戸	水戸市柳河町309-2 ☎(029)225-0249	山梨	甲府市下飯田2丁目1-27 ☎(055)222-5171
つくば	つくば市花畑2丁目8-1 ☎(0298)64-8756	神奈川	横浜市港南区日野5丁目3-16 ☎(045)847-9720
埼玉	桶川市赤堀2丁目4-2 ☎(048)728-8960	新潟	新潟市東明1丁目8-14 ☎(025)286-0171

中部地区

石川	石川県石川郡野々市町稲荷3丁目80 ☎(076)294-2683	名古屋	名古屋市瑞穂区塩入町8-10 ☎(052)819-0225
富山	富山市寺島1298 ☎(076)432-8705	岡崎	岡崎市岡町南久保28 ☎(0564)55-5719
福井	福井市開発4丁目112 ☎(0776)54-5606	岐阜	岐阜県本巣郡北方町高屋太子2丁目30 ☎(058)323-6010
長野	松本市大字笹賀7600-7 ☎(0263)58-0073	高山	高山市花岡町3丁目82 ☎(0577)33-0613
静岡	静岡市西島765 ☎(054)287-9000	三重	久居市森町字北谷1920-3 ☎(059)255-1380

近畿地区

滋賀	守山市勝部6丁目2-1 ☎(077)582-5021	奈良	大和郡山市椎木町404-2 ☎(0743)59-2770
京都	京都市南区上鳥羽石橋町20-1 ☎(075)672-9636	和歌山	和歌山市中島499-1 ☎(073)475-2984
大阪	大阪市北区本庄西1丁目1-7 ☎(06)6359-6225	兵庫	神戸市中央区琴ノ緒町3丁目2-6 ☎(078)272-6645

中国地区

鳥取	鳥取市安長295-1 ☎(0857)26-9695	浜田	浜田市下府町327-93 ☎(0855)22-6629
米子	米子市米原4丁目2-33 ☎(0859)34-2129	岡山	岡山県都窪郡早島町矢尾807 ☎(086)292-1162
松江	松江市平成町182番地14 ☎(0852)23-1128	広島	広島市西区南観音8丁目13-20 ☎(082)295-5011
出雲	出雲市渡橋町416 ☎(0853)21-3133	山口	山口市鋳銭司 字鋳銭司団地北447-23 ☎(083)986-4050

四国地区

香川	高松市勅使町152-2 ☎(087)868-9477	高知	南国市岡豊町中島331-1 ☎(088)866-3142
徳島	徳島県板野郡北島町鯛浜字かや108 ☎(088)698-1125	愛媛	松山市土居田町750-2 ☎(089)971-2144

九州地区

福岡	春日市春日公園3丁目48 ☎(092)593-9036	宮崎	宮崎県宮崎郡清武町下加納366-2 ☎(0985)85-6530
佐賀	佐賀市本庄町大字本庄896-2 ☎(0952)26-9151	熊本	熊本市健軍本町12-3 ☎(096)367-6067
長崎	長崎市東町1949-1 ☎(095)830-1658	天草	本渡市港町18-11 ☎(0969)22-3125
大分	大分市萩原4丁目8-35 ☎(097)556-3815	鹿児島	鹿児島市与次郎1丁目5-33 ☎(099)250-5657
		大島	名瀬市矢之脇町10-5 ☎(0997)53-5101

沖縄地区

沖縄	浦添市城間4丁目23-11 ☎(098)877-1207

所在地、電話番号が変更になることがありますので、あらかじめご了承ください。

0102

索引（アイウエオ順）

ア行

カ行

サ行

タ行

ナ行

ハ行

マ行

ラ行

ワ行

英・数字順

便利メモ（おぼえのため、記入されると便利です）

お買い上げ日	年　　月　　日	品　番	NV-MX5000
販　売　店　名	☎（　　　）		
お客様ご相談窓口	☎（　　　）		

松下電器産業株式会社
AVCネットワーク事業グループ
〒571－8505 大阪府門真市松生町1番4号
システム事業グループ
〒571－8503 大阪府門真市松葉町2番15号

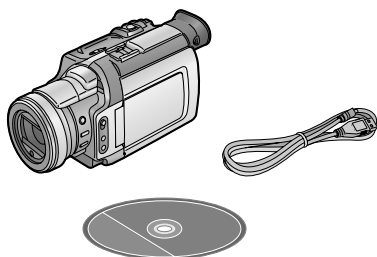
F0502Kh1062 (18000Ⓑ)

Panasonic　デジタルビデオカメラ　NV-MX5000　取扱説明書

Panasonic

デジタルビデオカメラ用
ソフトウェア

取扱説明書

インストール編

品番 NV-MX5000

MultiMediaCard™

VQT9996-1

もくじ

ご使用の前に

インストール・接続など

便利な情報

はじめに

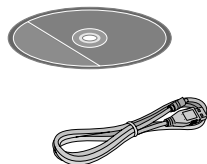
この説明書は、パナソニックデジタルビデオカメラ NV-MX5000 に付属しているソフトウェア(CD-ROM 内)のインストールについて記載しております。デジタルビデオカメラの使いかたについては、本体側の説明書をお読みください。また、各ソフトウェアの使いかたについては、同時にインストールされる PDF 説明書やヘルプファイルをお読みください。

- 本書では本機(NV-MX5000)のことをビデオカメラと記載しています。
- 本 CD-ROM 内のソフトウェアはデジタルビデオカメラ NV-MX5000 用です。
- SD (SD ロゴ)は商標です。
- Microsoft® Windows®、NetMeeting® は、米国 Microsoft Corporation の米国及びその他の国における登録商標です。
- Adobe®、Adobe ロゴ、Acrobat® は Adobe Systems Incorporated (アドビシステムズ社)の商標です。
- Pentium®、Celeron™ は Intel Corporation の各国での登録商標もしくは商標です。
- その他、記載されている各種名称、会社名、商品名などは各社の登録商標もしくは商標です。
- ご使用のパソコンの使用環境などにより本説明書の説明内容・画面と実際の内容・画面が一致しないことがあります。あらかじめご了承ください。
- パソコンの基本的な操作、用語については説明しておりません。パソコン側の説明書などをお読みください。
- 本書の内容に関しましては、事前に予告なしに変更することがあります。
- 本書の内容の一部またはすべてを無断転載することを禁止します。
- 本書では一部を除いて、Windows XP の画面で説明しています。

内容物の確認

ソフトウェアのインストール・使用時に使う内容物です。付属している内容物全般については、ビデオカメラ本体側の説明書をお読みください。

■ CD-ROM(以下のソフトウェアが入っています)

- SD Viewer 1.1J-SE(ビューワーソフト)
- DV STUDIO 3.1J-SE(静止画取り込みソフト)
- USB ドライバー
  (ビデオカメラをパソコンにつなぐためのデバイスドライバー)
- G.726 音声デコーダー
  (MPEG4 データ(ASF 形式)の音声再生用ソフトウェア)
- ArcSoft Software Suite
  - ArcSoft PhotoImpression 3.0(画像の編集・加工ソフト)
  - ArcSoft Panorama Maker 3.0(画像を組み合わせてパノラマ写真に合成)
  - ArcSoft PhotoMontage 2000(画像の合成ソフト)
  - PictureStageアップローダー(フォトコミュニケーションサイト PictureStageに画像をアップロードできます)
- Adobe Acrobat Reader 5.0

■ USB 接続ケーブル

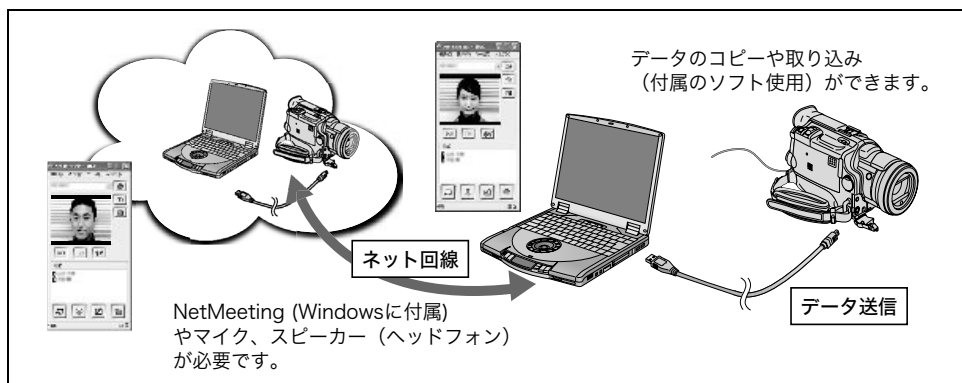
ビデオカメラの USB 端子とパソコン側の USB 端子を接続するケーブルです。

特長

付属の CD-ROM には、テープやカードに記録した映像を取り込んだり、取り込んだ画像の整理や編集、加工が行えるソフトウェアが入っています。
本書では、インストール方法のみ記載しております。使いかたについては、各ソフトウェアの PDF 説明書やヘルプファイルをお読みください。

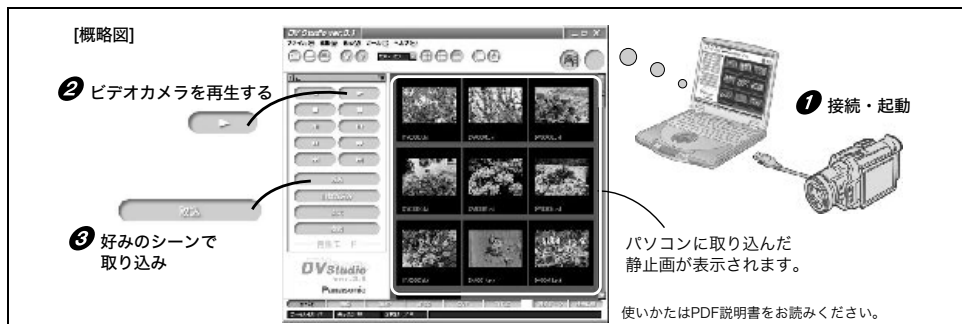
■ USB ドライバー

USBドライバーをインストールするとビデオカメラとパソコンを接続して使用できます。
ビデオカメラを接続して使うには、最初に USB ドライバーのインストールが必要です。

- カードに記録された画像を読み込めるようになります。
- テープ映像やビデオカメラに映っている映像を DV STUDIO で取り込めるようになります。
- ビデオカメラをパソコンとつないで、インターネットテレビ電話として使えます。

■ SD Viewer 1.1J-SE（ビューワーソフト）

カードの画像が一覧（サムネイル）表示されるので、内容が一目で確認できます。画像の整理や検索、DPOF 設定などに便利です。
ドラッグ・アンド・ドロップでお好みの画像をパソコンにコピーできます。
また画像形式を変換したり、お好みの画像をパソコンの壁紙にする機能などがあります。

■DV STUDIO 3.1J-SE（画像取り込みソフト）

テープの映像から、お好みの場面を静止画としてパソコンに取り込めます。
（フォトショット撮影した画像は自動で一括取り込みできます）
ビデオカメラを撮影モードにするとレンズに映った人や景色をパソコンに取り込めます。
他に画像形式を変換したり、スライドショー機能などがあります。
(本ソフトウェアはカード再生モードではご使用できません)

■ArcSoft Software Suite

ArcSoft PhotoImpression 3.0

静止画の編集、加工、印刷などができます。また、関連する画像をひとつのアルバムにして保存できるので、保存や整理に便利です。
文字を入れたり、フレームを付けたりできます。また、作成した画像を簡単に電子メールで送れます。（プロバイダーとの契約や電子メールソフトの設定が必要です）

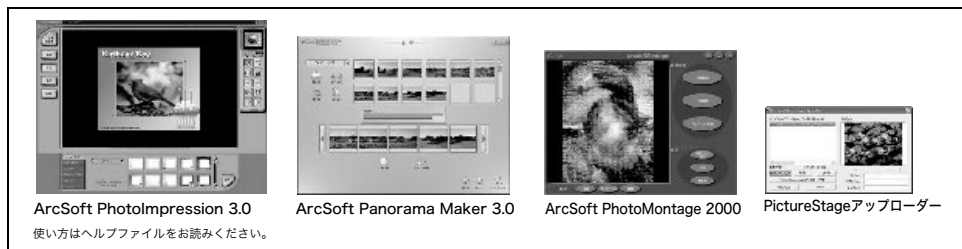
ArcSoft Panorama Maker 3.0

複数枚の静止画をつなげたパノラマ写真が作成できます。
景色などの写真を組み合わせて、360゜の風景も一枚の静止画に加工できます。

ArcSoft PhotoMontage 2000

静止画に多数の静止画を組み合わせて、画像を加工することができます。（フォトモンタージュとは、極小の写真を数多く格子状に集めた写真のことです）

PictureStage アップローダー（アドレス http://www.picturestage.ne.jp/）

フォトコミュニケーションサイト PictureStage へアクセスし、画像を簡単にアップロードできます。（PictureStage では、インターネット上で画像の共有、保管、公開、加工の他、プリントやギフトの注文を行うことができます）

ArcSoft PhotoImpression 3.0

ArcSoft Panorama Maker 3.0

ArcSoft PhotoMontage 2000

PictureStageアップローダー

使い方はヘルプファイルをお読みください。

ArcSoft Software Suite（ArcSoft PhotoImpression 3.0、ArcSoft Panorama Maker 3.0、ArcSoft PhotoMontage 2000、PictureStage アップローダー）についてのお問い合わせは、アークソフトジャパンコールセンターへお願いいたします。（裏表紙）

動作環境

以下の環境で使用できます。（以下の動作環境を満たしていても、一部ご使用になれないパソコンがあります）

- インストールには CD-ROM ドライブが必要です。
- ビデオカメラを WEB カメラとして使う場合は、16 ページをお読みください。

■ USB ドライバー

対象パソコンおよび OS	PentiumⅡまたはCeleron 300MHz以上のCPU（互換CPUを含む）を搭載し、Microsoft Windows XP Home Edition /Professional、Windows 2000 Professional、Windows Me および Windows 98 Second Edition 日本語版がプリインストールされた DOS/V パソコン
搭載メモリ	32MB 以上（64MB 以上を推奨） （Windows XP 使用の場合は 128MB 以上）
ハードディスク	1MB 以上の空き容量
接続端子	USB（A タイプ）

ビデオカメラを WEB カメラとして使う場合は、上記の他に以下の環境・条件が必要です。

グラフィック表示	High Color（16bit）以上 デスクトップ領域 800 × 600 以上
通信速度	56kbps 以上を推奨
必要なソフトウェア	Microsoft NetMeeting 3.0 以上
その他 （音声を送受信する場合）	サウンドカード マイク スピーカーまたはヘッドフォン

重要

WEB カメラをお使いの場合、以下の点にお気を付けください。

- インターネットに直接ダイヤルアップ接続できる状態にあるか、 通信者双方のパソコンが同じネットワーク上（LAN 内）にある必要があります。
- ファイアウォールやルーターを介して接続すると、正しく通信できません。
- ご利用のインターネットプロバイダー（CATV を含む）がグローバル IP を供給していない場合は、NetMeeting での通信はできません。
  グローバル IP については、ご利用のインターネットプロバイダーに直接お問い合わせください。
- NetMeeting のご使用方法につきましては NetMeeting のヘルプファイルをお読みください。

■ SD Viewer 1.1J-SE ／ DV STUDIO 3.1J-SE

対象パソコンおよび OS	Pentium II またはCeleron 300MHz以上のCPU（互換CPUを含む）を搭載し、Microsoft Windows XP Home Edition /Professional、Windows Me および Windows 98 Second Edition 日本語版がプリインストールされた DOS/V パソコン
グラフィック表示	High Color（16bit）以上 デスクトップ領域 800 × 600 以上
搭載メモリ	32MB 以上（64MB 以上を推奨） （Windows XP 使用の場合は 128MB 以上）
ハードディスク	20MB 以上の空き容量（SD Viewer 1.1J-SE） 20MB 以上の空き容量（DV STUDIO 3.1J-SE）
接続端子	USB（A タイプ）
その他	マウスまたはマウスと同等のポインティングデバイス

- **Windows 2000 は動作保証の対象外です。**
- MS P ゴシックフォント、MS ゴシックフォントがシステムにインストールされていないと文字が正しく表示されません。インストールされていない場合は、Windows の説明書をご参照の上、フォントをインストールしてください
- 一台のパソコンに 2 台以上の USB 機器を接続している場合や、USB ハブや USB 延長ケーブルを使用して接続している場合は、動作を保証いたしません。
- キーボードの USB 端子に接続することはできません。

■ ArcSoft Software Suite (ArcSoft PhotoImpression 3.0/Panorama Maker 3.0/ PhotoMontage 2000/PictureStage アップローダー)

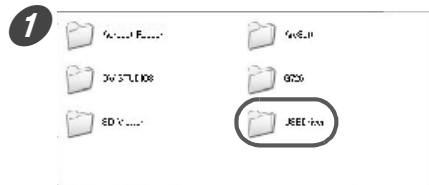
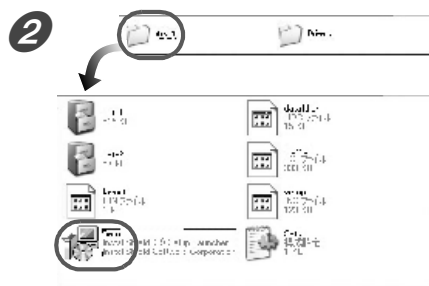
対象パソコン	Pentium 以上（Pentium II 300MHz 以上の CPU 推奨）の CPU（互換 CPU を含む）を搭載した DOS/V パソコン
対象 OS	Microsoft Windows 98/98SE/Me/2000/XP 日本語版
グラフィック表示	High Color（16bit）以上 デスクトップ領域 800 × 600 以上
搭載メモリ	64MB 以上（128MB 以上を推奨）
ハードディスク	250MB 以上の空き容量
その他	マウスまたはマウスと同等のポインティングデバイス

- ArcSoft 社製のソフトウェアのユーザーサポートについては、裏表紙をお読みください。

USB ドライバーをインストールする

USB ドライバーをインストールすると、ビデオカメラとパソコンを接続して使えます。
インストール時はビデオカメラとパソコンを接続しないでください。

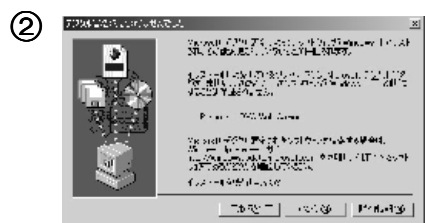
①

②

1 USBケーブルが接続されていないのを確認し、付属の CD-ROM を CD-ROM ドライブに入れて、CD-ROM 内の[USBDriver]フォルダーをダブルクリックする

2 [Disk1]フォルダーのSetup.exeをダブルクリックする

セットアップが始まります。

3 [次へ]をクリックし、画面のメッセージに従って、インストールを続ける

[使用許諾契約]画面が表示されたら、よく読んで、[はい]をクリックします。([いいえ]をクリックすると、インストールできません)

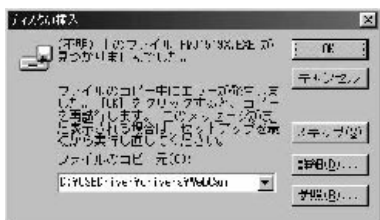
- Windows XP をお使いの場合、ロゴテストについての警告画面①が表示されます。インストールに問題ありませんので、[続行] をクリックして、インストールを続けてください。
- Windows 2000 をお使いの場合、デジタル署名についての警告画面 ② が表示されます。インストールに問題ありませんので、[はい] をクリックして、インストールを続けてください。

4 インストール完了後、再起動する

再起動後、ドライバが有効になります。

Windows XP/2000 をお使いの場合、最初の接続時に、ドライバーのフォルダーを指定する必要があります。(P13)

❶

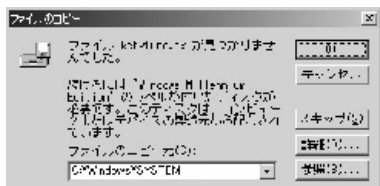
❷

❸

■Windows 98SE/Meをお使いの場合

パソコンの環境によって、インストール時に以下のメッセージが表示される場合があります。

❶ ファイル「PMJ1519X.EXE」が見つからないというメッセージが表示される（Windows 98SEのみ）

「D:￥USBDriver￥Drivers￥WebCam」（CD-ROMドライブがDドライブの場合）と半角で入力し、[OK]をクリックする

- [参照]をクリックして指定することもできます。

❷ ファイル「kstvtune.ax」が見つからないので、CD-ROM（ディスク）を入れるようにというメッセージが表示される

以下のいずれかの操作を行います。

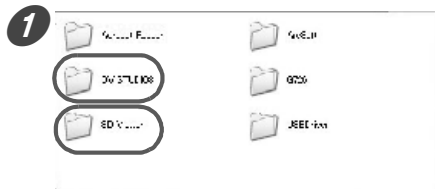
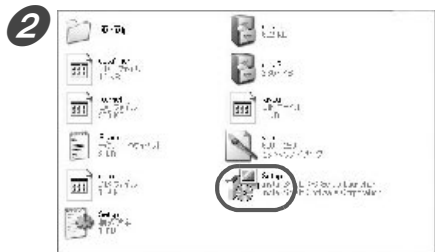
- OSのCD-ROMを入れて、[OK]をクリックする
- [C:￥Windows￥SYSTEM]と半角で入力する（[参照]をクリックして指定することもできます）

❸ バージョンの競合のメッセージが表示される

問題ありませんので、[はい]をクリックしてインストールを進めてください。

ソフトウェアのインストール

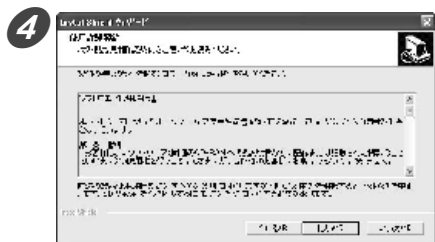
ソフトウェアをインストールします。ソフトウェアの使いかたについては、PDF説明書やヘルプファイルをお読みください。

画面イラストはSD Viewer 1.1J-SEインストールの例です。

SD Viewer 1.1J-SE ／ DV STUDIO 3.1J-SE のインストール

1. 付属のCD-ROMをCD-ROMドライブに入れて、CD-ROM内の［SD Viewer］、または［DV STUDIO3］フォルダーをダブルクリックする

   SD Viewer 1.1J-SE をインストールするときは、[SD Viewer]を、
   DV STUDIO 3.1J-SE をインストールするときは、[DV STUDIO3]を選びます。

2. Setup.exe をダブルクリックする

   セットアップが始まります。

3. [次へ]をクリックする

4. [使用許諾契約]画面をよく読んで、[はい]をクリックする

   [いいえ]をクリックするとインストールできません。

5. 画面のメッセージに従って、インストールを続ける

   - DV STUDIO 3.1J-SE をインストールした場合、サンプルデータも同時にインストールされます。

ArcSoft Software Suite (ArcSoft PhotoImpression 3.0/Panorama Maker 3.0/PhotoMontage 2000/PictureStage アップローダー) のインストール

1 付属の CD-ROM を CD-ROM ドライブに入れて、CD-ROM 内の [ArcSoft] フォルダーをダブルクリックする

2 Setup.exe をダブルクリックする

セットアップが始まります。

3 [次へ]をクリックする

4 [使用許諾契約]画面をよく読んで、[はい]をクリックする

[いいえ]をクリックするとインストールできません。

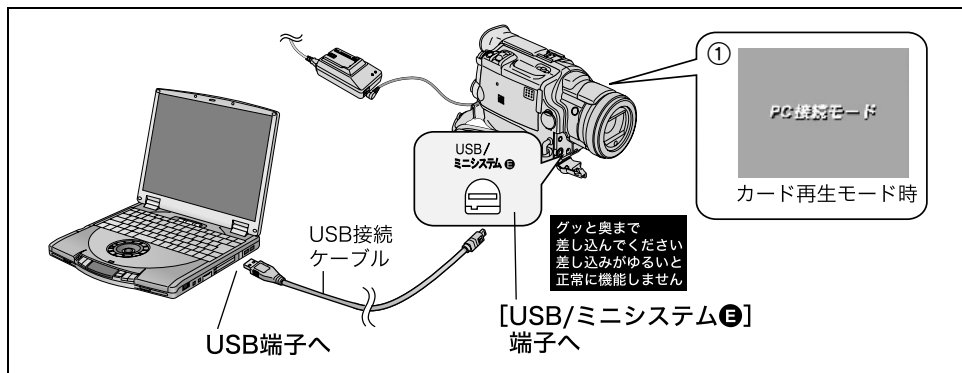
5 [次へ]をクリックする

6 インストールするソフトウェアにチェックを付け、[次へ]をクリックする

[創作コンテンツ]は
ArcSoft PhotoImpression 3.0 使用時に必要な画像データです。

7 画面のメッセージに従って、インストールを続ける

パソコンとの接続

USB ドライバーのインストール(P8)を行ってから、接続します。
WEB カメラとしてお使いの場合は、16 ページをお読みください。
Windows XP/2000 をお使いの場合、最初の接続時(最初の撮影･再生モード時とカード再生モード時)に、ドライバーのフォルダーを指定する必要があります。(次ページ)

SD Viewer 1.1J-SE を使う場合

1 ビデオカメラにメモリーカードを入れ、カード再生モードにする

SD Viewer 1.1J-SE を使わずに、エクスプローラなどでメモリーカードのデータをパソコンにコピーしたい場合も、カード再生モードにしてください。

2 付属の USB 接続ケーブルで接続する

PC 接続モードになります。(上図の ①)

3 SD Viewer1.1J-SE を起動する(P15)

DV STUDIO 3.1J-SE を使う場合

1 ビデオカメラを撮影モードまたは再生モードにする

テープの内容を取り込む場合は、再生モードにしてカセットテープを入れてください。

パソコンと接続しているときに、ビデオカメラがカード再生モードになると、ビデオカメラ本体に「PC 接続モード」と表示され、ビデオカメラの操作モードを変更できなくなります。操作モードを変更したいときは、一度 USB 接続ケーブルを外し (P14)、ビデオカメラの操作モードを切り換えたあとで再度接続してください。

2 付属の USB 接続ケーブルで接続する

3 DV STUDIO 3.1J-SE を起動する(P15)

■最初の接続時の設定 （Windows XP/2000 使用時）

撮影・再生モード時は［Panasonic DVC USB-SERIAL Driver］、カード再生モード時は［Panasonic DVC USB Driver］と表示されます。

❶ ビデオカメラとパソコンを接続する

Windows XP/2000 をご使用の場合、最初の接続時に[新しいハードウェアの検出ウィザード]画面が表示されます。

- 以下の画面が表示されない場合はそのままお使いください。

❷ [次へ]をクリックする

表示されるのは、撮影・再生モードとカード再生モード時のそれぞれ最初の接続時です。

❸ [続行]をクリックする

❹ (撮影・再生モード時のみ)[ディスクの挿入]画面が表示されるので、[OK]をクリックする

❺ Windows XP の場合は、「C:¥WINDOWS¥system32¥drivers」Windows 2000 の場合は、「C:¥WINNT¥system32¥drivers」と半角で入力する

- [参照]をクリックして、指定することもできます。
- WindowsがCドライブにある場合のパスです。マルチOS環境などでは異なります。

❻ 操作が完了したら、[完了]をクリックする

Windows Me/98SE をお使いの場合

カード再生モード時の最初の接続時に、以下の画面が出る場合があります。
記載の手順に従って設定してください。

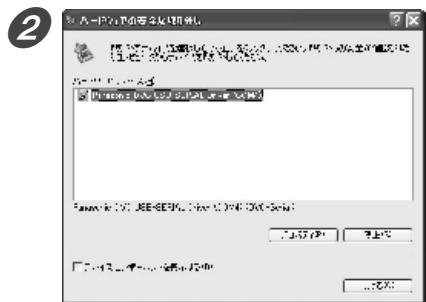
❶「ファイル MTDV98M1.pdr が見つかりません･･･」と表示される場合
「C:¥Windows¥system¥IOSUBSYS」と半角で入力し、[OK] をクリックする

❷「ファイル MTDV98M1.sys が見つかりません･･･」と表示される場合
「C:¥Windows¥system32¥DRIVERS」と半角で入力し、[OK] をクリックする

- ［参照］をクリックして、指定することもできます。

USB 接続ケーブルを安全に外すには

Windows XP/2000/Me をお使いの場合、以下の方法で USB 接続ケーブルを外します。

Windows 98SE をお使いの場合は表示されません。

2
3
1 タスクトレイの アイコンをダブルクリックする

ハードウェア取り外し画面が表示されます。

2 [Panasonic DVC USB Driver]①を選択し、[停止]をクリックする

3 [Panasonic DVC USB Driver]が選択されていることを確認し、[OK]をクリックする

[OK]をクリックすると、安全に接続ケーブルを外すことができます。

表示されるドライバー名①はご使用のOS、ビデオカメラのモードによって異なります。

Windows XP/2000：

(撮影・再生モードのとき)

[Panasonic DVC USB-SERIAL Driver (COM 1)]

- COMの後の数字は環境により異なります。

(カード再生モードのとき)

[Panasonic DVC USB Driver] または、[Panasonic DV DISK Port Driver]

Windows Me：

[Panasonic DVC Port Driver Version 2.0]

MPEG4 ファイル(ASF 形式)の再生

メモリーカードに記録した MPEG4 ファイルはパソコンで再生することができますが(Windows Media Player Ver.6.4 以上が必要です)、音声も再生するには G.726 音声デコーダーが必要です。このソフトウェアは、インターネットに接続し、MPEG4 ファイルをダブルクリックすると自動でインストールされます。(Windows Media Player に自動ダウンロード機能があるため)

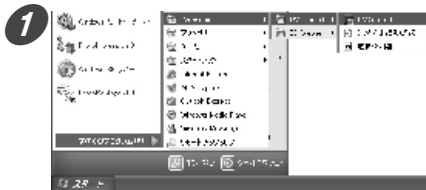
お使いの環境でダウンロードできない場合、付属のCD-ROMからインストールできます。[G726]フォルダーの[G726inst(J).exe]をダブルクリックし、画面に表示されるメッセージにしたがってインストールしてください。(再起動後に音声を再生できるようになります)

ソフトウェアを起動する

ビデオカメラとパソコンの電源を入れ、接続してから(P12)起動します。

SD Viewer 1.1J-SE の起動

1 [スタート]→[すべてのプログラム(プログラム)]→[Panasonic]→[SD Viewer]→[SD Viewer]を選ぶ

メモリーカード挿入時は、カードの画像が表示されます。(挿入されていない場合は、メッセージが出ます。[OK]をクリックすると、起動します)

DV STUDIO 3.1J-SE の起動

1 [スタート]→[すべてのプログラム(プログラム)]→[Panasonic]→[DV Studio3]→[DV Studio3]を選ぶ

- 最初に使用する前に、スタートメニューからソフトウェアの［はじめにお読みください］を選び、補足説明や最新情報を必ずお読みください。
- ソフトウェア使用中(データの転送中など)にUSB接続ケーブルを抜かないでください。ソフトウェアが正常に動かなくなったり、転送中のデータが破損するおそれがあります。
- デスクトップ上のショートカットアイコンをダブルクリックしても、起動できます。
- インストールされたPDF説明書を読むためにはAdobe Acrobat Reader 4.0 以上が必要です。ご使用のパソコンにインストールされていない場合は、CD- ROM 内の［Acrobat Reader］フォルダーの［ar505jpn.exe］をダブルクリックし、メッセージに従って Adobe Acrobat Reader 5.0 をインストールしてください。

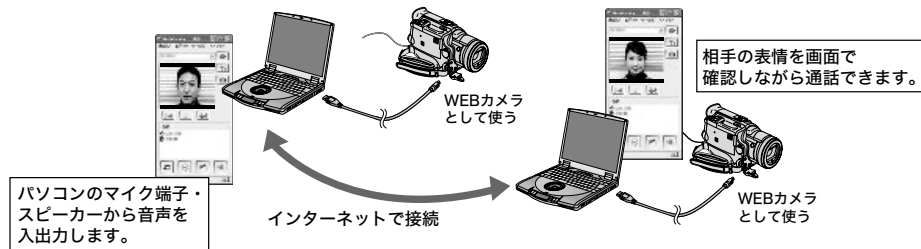
ArcSoft 社製ソフトウェアの起動

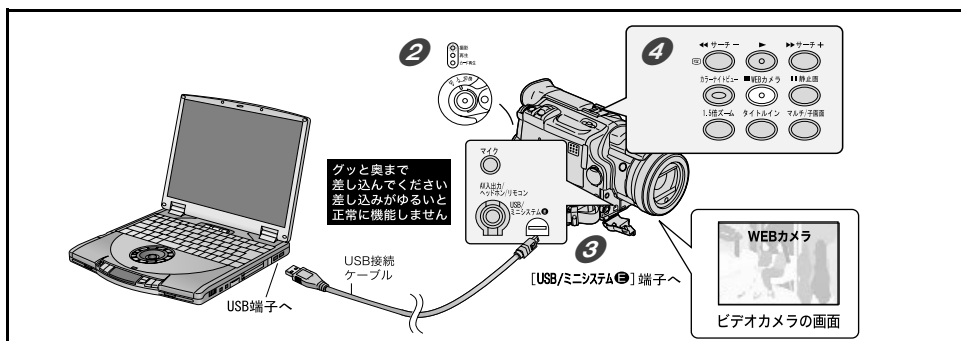
1 [スタート]→[すべてのプログラム(プログラム)]→[ArcSoft Software Suite]から任意のソフトウェアを選ぶ

使いかたについては、ヘルプファイルをお読みください。

ビデオカメラをWEBカメラとして使う

ビデオカメラとパソコンを接続すると、ネット回線を通して、カメラ映像を通信相手に送れます。パソコンの設定により、映像･音声のやりとりができる、インターネットテレビ電話のように使うことができます。（Microsoft NetMeeting 3.0以上が必要です）
（動作環境については、6ページをお読みください）

<WEBカメラとして使うときの概略図>

- 2時間続けて使用すると、自動的に通信が切れます。この場合、NetMeetingを起動し直してから、再度通信してください。

接続のしかた（ビデオカメラをWEBカメラとして使う場合）

❶ USBドライバーをインストールする(P8)

❷ ビデオカメラを撮影モードにする

❸ 付属のUSB接続ケーブルでパソコンと接続する

❹ ビデオカメラの[WEBカメラ]ボタンを押す
- WEBカメラモードになります。（再度押すと、WEBカメラモードが解除されます）

❺ NetMeetingを起動する
- [スタート]→[プログラム]→[アクセサリ]→[通信]→[NetMeeting]を選んで起動します。
- Windows XPをお使いの場合、[スタート]→[ファイル名を指定して実行]を選び、｢conf｣と入力して[OK]をクリックすると、起動します。

❶
❷
❸
❹
NetMeeting の設定

初めてNetMeetingを起動すると、NetMeetingの設定画面が表示されます。
ここでは簡単に設定の流れを説明しています。詳しくは、NetMeeting のヘルプファイルをお読みください。

❶ [次へ]をクリックする

❷ ユーザー情報入力画面が表示されたら、ユーザー情報を入力する

❸ 画面に表示されるメッセージに従って、設定を進める

音声やマイクの設定については、お使いのパソコンの説明書をお読みください。

❹ 設定が完了したら、NetMeeting が起動します。

- [標準のビデオキャプチャデバイス]を選択する画面が表示されたときは、[Panasonic DVC Web Camera]を選んでください。
- お使いになる前に、ダイヤルアップネットワークを使ってインターネットのプロバイダーへ接続する設定をしてください。設定方法については、Windows のヘルプファイルをお読みください。

- すでにNetMeetingの設定を行っている場合は、上記の画面は表示されません。NetMeeting の[ツール]メニュー① から[オプション]を選び、[ビデオ]タブをクリックして、[Panasonic DVC Web Camera]を選んでください。
- NetMeeting のバージョンが 3.0 より低い場合は、Microsoft のホームページからダウンロードしてください。

困ったときは(Q&A)

■USBドライバー／WEBカメラについて

Q1　：WEBカメラから音声が出ない。

A1　：音声を送受信したい場合は、パソコン側のマイク(端子)、スピーカーをご使用ください。設定方法については、パソコンの説明書、NetMeeting のヘルプファイルをご参照ください。

Q2　：WEBカメラを使って通信していると、途中で通信が切れる。

A2-1：2時間続けて使用すると、自動的に通信が切れる仕様になっています。NetMeeting を起動しなおしてから、再度通信してください。

A2-2：ウィルスチェッカーソフトを起動させていると、WEBカメラが途中で切れることがあります。NetMeeting を終了し、接続しなおした後、再度 NetMeeting を起動してください。(P16)

■SD Viewer 1.1J-SE について

Q1　：メモリーカードへアクセスできなくなった。

A1　：まず、メモリーカードを抜き差ししてください。それでもアクセスできない場合は、ビデオカメラをカード再生モードにして、再生できるかご確認ください。再生できない場合、ビデオカメラのフォーマット機能を使用してメモリーカードをフォーマットしてください。(フォーマットすると、メモリーカードの内容はすべて消去されます)フォーマット方法については、別冊のビデオカメラ本体の説明書をお読みください。

■DV STUDIO 3.1J-SE について

Q1　：ビデオカメラとパソコンの通信が途絶える。

A1-1：メニューの[ツール]→[接続]を選択してください。それでも通信が回復しない場合は、ビデオカメラから USB 接続ケーブルを一度外し、ビデオカメラの電源を入れなおしたあと、再度USB接続ケーブルをビデオカメラに接続し、メニューの[ツール]→[接続]を選択してください。

A1-2：ビデオカメラ(NV-MX5000)でDV STUDIO 3.1J-SE を使用している場合、ビデオカメラをカード再生モードにすると、パソコンとの通信が切れます。一度USB接続ケーブルを外し、再生モードか撮影モードにしてから、再度接続し、メニューの[ツール]→[接続]を選択してください。

A1-3：OSの操作や、そのときに動作している他のプログラムによっては、ビデオカメラとの通信がうまくいかないことがあります。そのようなときは、一度、その操作やプログラムを終了させてから DV STUDIO 3.1J-SE を起動してください。

A1-4：前回使用時から接続ポートを変更して起動すると(別の USB ポートに接続するなど)「DV デッキとの通信ができません。」というエラーメッセージが表示されます。ご使用には問題ありませんので、[OK]をクリックして起動操作を続けてください。

■ その他・全般

Q1　：ビデオカメラで記録した MPEG4 ファイルを再生しても、音声が出ない。

A1　：MPEG4 ファイルの音声を再生するには G.726 音声デコーダーが必要です。インターネット接続環境では、Windows Media Player を起動し、MPEG4 ファイルをダブルクリックすると、自動的にダウンロードされます。インターネットに接続できない場合、CD-ROM に付属の G.726 音声デコーダーをお使いいただけます。(P14)

Q2　：ビデオカメラとパソコンをUSB接続ケーブルで接続しているときに、ビデオカメラの操作モードを切り換えたら、デバイスが取り外されたという警告メッセージが出た。

A2　：ビデオカメラを再生モードからカード再生モードに切り換えたときに、警告メッセージが表示されることがありますが、パソコンでの認識が COM ポートから USB ポートに切り換わるためです。ご使用上問題はありません。

使用上のお願い

■ USB ドライバーについて

- ビデオカメラ本体に、「PC 接続モード」と表示される時は、操作モードを切り換えることはできません。操作モードを切り換えたいときは、一度 USB 接続ケーブルを外し、操作モードを切り換えたあと、再度接続してください。
- カード再生モードにして接続すると、マイコンピュータにメモリーカードのドライブを表す[リムーバブルディスク]アイコンが表示されます。

■ WEB カメラ機能について

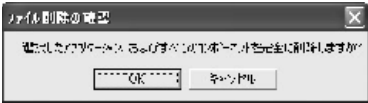
- インターネット接続には、 別途プロバイダーとの契約が必要です。
- 通信・画像の品質はインターネット接続状況によって変わります。
- USB 接続ケーブルをパソコンから外すと、WEB カメラモードは解除されます。

■ SD Viewer 1.1J-SE について

- カード再生モードにしてからお使いください。

■ DV STUDIO 3.1J-SE について

- ビデオカメラのデモモードを「切」にしてからお使いください。
- ビデオカメラがリピート再生になっていると、取り込み時に誤動作することがあります。
- テープの途中に無記録部分がある場合は、誤動作することがあります。撮影時は、タイムコードがテープ始端から途切れずに記録されるようにしてください。
- 静止画を取り込む場合は、SP モードで撮影しておくことをおすすめします。
- 連写フォトショット画像は自動取り込みはできません。

使用上のお願い(つづき)

- S2(S1)映像入出力端子やAV入出力端子からの入力信号を直接取り込むことはできません。
- お使いのパソコンによっては自動取り込みに失敗することがあります。そのときは1枚ずつ取り込んでください。
- 撮影モード時はテープとカードを取り出してください。
- 静止画を取込み中にエラーメッセージが表示されることがあります。これはテープの記録状態や通信状態(ビデオカメラとパソコン間の通信)のトラブルが原因で起こります。自動取込み中にエラーが発生した場合は、[はい]をクリックして取込みを続行してください。画像一枚の取込み中に発生した場合は、[OK]の次に[取込]をクリックし、再度画像を取り込んでください。

■ その他・全般

- Windows 2000やWindows XPをお使いの場合、 [Administrator(コンピュータの管理者)](もしくはAdministrator と同等の権限を持つユーザー名)にしてログオンしてから、インストール・アンインストールを行ってください。
- SD Viewer 1.1J-SE や DV STUDIO 3.1J-SE の使用中(データの転送中など)やビデオカメラの動作中ランプが点灯中に、USB 接続ケーブルを抜かないでください。ソフトウェアが正常に動かなくなったり、転送中のデータが破損するおそれがあります。
- ビデオカメラとパソコンをUSB接続ケーブルでつないで使うときは、ビデオカメラの電源として、ACアダプターをお使いください。 データの転送中にバッテリーが切れると、データが破損するおそれがあります。

ソフトウェアをアンインストールする

ソフトウェアやドライバーが不要になったら、以下の方法でアンインストールしてください。

1 [スタート](→[設定])→[コントロールパネル]をクリックする

[マイコンピュータ]→[コントロールパネル]をクリックしてもできます。

2 [プログラム(アプリケーション)の追加と削除]をダブルクリックする

3 アンインストールするアプリケーションを選ぶ

- Windows Me/98SEをお使いの場合は、[インストールと削除]タブをクリックしてから選びます。
- USB ドライバーをアンインストールするときは、[USB Driver for Panasonic DVC (with Web Camera)]を選んでください。

4 [変更と削除]([変更 / 削除]または[追加と削除])をクリックする

5 削除の確認メッセージが表示されたら、[OK]をクリックする

アンインストールが開始されますので、アンインストール操作を進めてください。

6 [メンテナンスの完了]画面が表示された場合は、[完了]ボタンをクリックする

- アンインストールが完了しました。
- USB ドライバーをアンインストールしたあとは、パソコンを再起動してください。

USBドライバーの確認

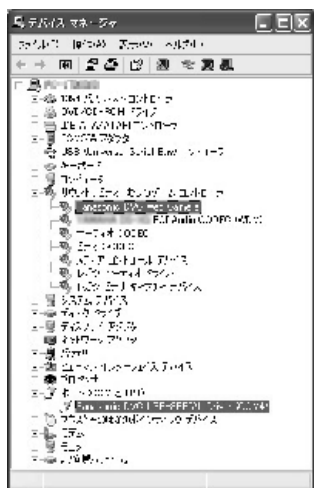
USBドライバーが正しくインストールされているか確認します。
ビデオカメラのモード設定を行い、パソコンと接続してから(P12)、確認してください。

❶

❷

撮影・再生モードのとき

❶ [スタート]→([設定]→)[コントロールパネル]を選び、[システム]をダブルクリックする

[システムのプロパティ]が表示されます。

❷ [デバイスマネージャ]を表示させて、USBドライバーが正しくインストールされているか確認する

- Windows XP/2000をお使いの場合は、[ハードウェア]タブをクリックし、[デバイスマネージャ]をクリックします。
- Windows Me/98SEをお使いの場合は、[デバイスマネージャ]タブをクリックします。

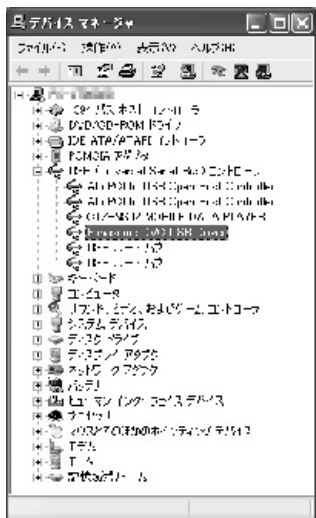
ビデオカメラが撮影・再生モードのとき

■Windows XP/ 2000の場合

[サウンド、ビデオ、およびゲームコントローラ]のところに[Panasonic DVC Web Camera]、[ポート(COMとLPT)]のところに[Panasonic DVC USB-SERIAL Driver (COM1)]が表示されます。

■Windows Me/ 98SEの場合

[サウンド、ビデオ、およびゲームコントローラ]のところに[Panasonic DVC Web Camera]、[ポート(COMとLPT)]のところに[DVC Serial(COM1)]が表示されます。
Windows Meの場合、この他に[ユニバーサルシリアルバスコントローラ]に[Panasonic Serial USB Driver]と表示されます。

カード再生モードのとき

イラストは Windows XP 時の例

ビデオカメラがカード再生モードのとき

■Windows XP/ 2000 の場合

[USB(Universal Serial Bus)コントローラ]のところに[Panasonic DVC USB Driver](または、Panasonic DV DISK Port Driver)が表示されます。

■Windows Me/ 98SE の場合

[ユニバーサルシリアルコントローラ]のところに [Panasonic DVC Port Driver Version 2.0] と [Panasonic DVC USB Driver Version 2.0] が表示されます。

- USB ドライバーが正しくインストールされていない場合は、USBドライバーをアンインストール(P21)してから、再度インストール(P8)してください。
- ドライバー表示で[Panasonic DVC USB-SERIAL Driver(COM1)]などと表示される場合、COMの後に続く数字はポート番号です。お使いの環境によって異なります。
- 本書に記載されている接続手順を必ずお守りください。

ユーザーサポートについて

Panasonic のソフトウェアに関して

USB ドライバー、DV STUDIO 3.1J-SE、SD Viewer 1.1J-SE に関するお問い合わせは、下記のお客様ご相談センターへお願いいたします。

ナショナル／パナソニック お客様ご相談センター

TEL フリーダイヤル 0120-878-365

FAX フリーダイヤル 0120-878-236

365 日／受付：am9:00 ～ pm8:00

E-mail 対応先　http://www.panasonic.co.jp/cs/japan/home/inquiry/visual/index.html#00
URL　http://www.panasonic.co.jp/customer/index.html

アークソフトのソフトウェアに関して

ArcSoft Software Suite (ArcSoft PhotoImpression 3.0、ArcSoft Panorama Maker 3.0、ArcSoft PhotoMontage 2000、PictureStage アップローダー) についてのお問い合わせは、下記のアークソフトジャパンコールセンターへお願いいたします。

アークソフトジャパンコールセンター

TEL　03-3834-5256

FAX　03-5816-4730

E-mail　support@arcsoft.jp
URL　http://www.arcsoft.jp/

電話受付時間：am10:00 ～ pm12:00, pm1:00 ～ pm6:00（土日祝を除く）

松下電器産業株式会社
AVCネットワーク事業グループ
〒571－8505　大阪府門真市松生町1番4号
システム事業グループ
〒571－8503　大阪府門真市松葉町2番15号

F0502Mk1206（17000 Ⓑ ）